

山东农大肥业科技股份有限公司

Shandong Nongda Fertilizer Sci&Tech Co.,Ltd.

(山东省泰安市肥城市高新区创业路 249 号)



公开转让说明书

(申报稿)

声明：本公司的公开转让的申请尚未得到中国证监会注册或全国股转公司同意。公开转让书说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力，投资者应当以正式公告的公开转让说明书作为投资决策的依据。

国金证券

地址：成都市青羊区东城根上街 95 号

2024 年 7 月

声 明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。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，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、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，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
市场竞争风险	复合肥行业整体企业数量众多，行业集中度较低。根据中国磷复肥工业协会统计，目前全国持有生产许可证的复合肥企业有 3,000 余家且多数企业规模较小，产品同质化严重，市场竞争激烈。随着化肥减量增效政策的持续推进，安全环保监管的日益严格，复合肥行业分化加剧，行业已经演变为技术和产品创新、产品质量、营销网络和服务、产业链完整程度等全方位的竞争。尽管公司高度重视产品的持续研发创新和质量管控，但如果公司不能持续提供满足客户需求的优质产品，销售服务体系不随市场变化做出相应调整完善，则公司可能存在因市场竞争而导致持续盈利能力受到不利影响的风险。 经过多年的发展，公司已经构建了新型肥料研发、生产、销售和技术服务的产业链，在新型肥料行业取得了相对领先的市场地位。如果公司不能够在技术创新、新产品开发、工艺优化、销售和服务网络建设等方面持续保持领先优势，公司将面临保持市场份额及产品价格的竞争风险。
业绩季节性波动风险	农业生产的季节性决定了化肥的消费具有一定季节性，因此公司产品的生产和销售上也呈现了相应的季节性特点，经营业绩存在年度内分布不均衡的情况。如果公司不能准确做好市场预测，及时调整生产安排和库存规模，则公司将面临销售旺季因产品不足而客户流失或者销售淡季因产品生产过剩而积压的风险，从而对公司经营计划、资金安排等构成一定不利影响。
税收优惠政策变化风险	公司自 2012 年起即连续被认定为高新技术企业，并于 2021 年再次通过复审。根据高新技术企业的相关税收优惠政策，公司可享受减按 15% 的所得税税率缴纳企业所得税。若公司未来不能持续符合高新技术企业的标准，或国家针对高新技术企业的税收优惠政策作出调整，则无法继续享受企业所得税优惠税率。 根据财政部、国家税务总局联合下发的《财政部国家税务总局关于有

	机肥产品免征增值税的通知》（财税〔2008〕56号）的规定，公司生产和销售、批发、零售有机肥产品免征增值税。如果未来国家对上述增值税税收优惠政策作出调整，将会增加公司的税负成本，进而对公司利润水平造成影响。
经营风险	1、主要原材料价格波动的风险 报告期内，公司营业成本中直接材料占比 90%以上，其中主要原材料包括氮肥、磷肥、钾肥等原料，上述原材料价格波动直接影响到公司的生产成本。 天然气、煤炭是尿素生产中的关键组成部分，其价格与国际天然气、煤炭价格高度相关；磷肥的价格主要受磷矿石及硫磺资源的制约；钾元素的基础肥料为氯化钾，我国钾肥产能有限，部分通过进口满足，因此钾肥价格受国际市场影响较大。自 2021 年以来，受到全球能源供应短缺，以及欧美国家通货膨胀等多重因素的影响，全球大宗原料市场连续上涨，国内的煤炭、天然气、磷矿石等价格也出现波动上涨的态势，我国化肥生产企业原料成本上升，经营压力加大。2022 年，叠加俄乌战争导致的地缘冲突更是引发全球钾肥价格飞涨，这对我国对外依赖度相对较高的钾肥行业造成了较大的影响。2023 年，上半年受国内外环境影响，上游煤炭、硫磺等主要原燃料以及氮、磷、钾三种单质肥价格持续下行，下半年尿素、磷酸一铵、钾肥等部分原料价格企稳回升，该年度复合肥整体市场表现较为低迷，销售均价下降明显。 若未来原材料价格大幅度波动，而公司未能有效对产供销有效协同管理，则公司将会面临因原材料价格波动带来的毛利率下降或存货减值的风险。 2、业绩波动风险 报告期内，公司归属于母公司股东的净利润分别为 10,116.35 万元和 10,122.45 万元，2023 年净利润较上年略有提高，主要系在国内经济结构调整、不可抗力因素影响、国际地缘政治因素爆发等背景下，公司积极主动开拓市场，销售量有所提升，整体毛利率有所改善。公司未来发展仍将受宏观经济环境、产业政策、下游市场需求波动、市场竞争加剧等外部因

	素影响，同时也与公司的新产品开发、市场开拓、产能布局等内部因素密切相关，存在一定不确定性。若上述因素发生重大不利变化，将不可避免地影响到公司的盈利能力。 3、环境保护风险 公司隶属于化学原料和化学制品制造业，生产过程中会产生废气、废水等污染物。随着我国环境保护力度的不断加大，国家未来有可能出台更严格的环保标准，从而增加公司的环保支出和生产成本。公司一直高度重视环境保护工作，配置了整套环保设施和制定了完善的操作规程，推进清洁生产，加大环保投入和技术改造，减少了污染物的排放。 报告期内，公司未发生重大环境污染事故，也不存在因违反环境保护法律、法规而受到重大行政处罚的情况，但如果公司不能持续符合日益严格的环保要求或者发生重大环境污染责任事件，可能面临包括罚款、赔偿损失、责令停产整改等处罚，并对公司声誉、生产经营产生不利影响。 4、安全生产风险 自成立以来，公司高度认识到安全生产是企业可持续发展的生命线，始终把安全工作放在首位，已建立了相对完善的安全管理体系。但由于行业特性，在生产和储存的过程中，不能完全排除因设计缺陷、操作不当、设备故障、不可抗力等偶发性因素引发安全生产事故的可能，若发生安全生产事故，公司可能因此停产、承担经济赔偿责任或遭受处罚，从而对经营业绩产生不利影响。
财务风险	1、毛利率波动的风险 报告期各期，公司综合毛利率分别为 13.27%和 15.04%，公司产品毛利率主要受到大宗原材料市场价格等因素的影响。报告期内，公司综合毛利率有所提高。尽管未来新型肥料预期市场占有率提升有利于增强公司的盈利能力，但若未来市场竞争加剧，业务环境发生重大变化，大宗原料大幅波动，公司将面临毛利率波动风险，进而影响盈利水平。 2、应收账款回收的风险 报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 29,741.77 万元和 29,180.02 万元，坏账准备计提金额分别为 2,233.89 万元和 3,165.33 万元，

	公司已按照企业会计准则对应收款项计提了相应的坏账准备。 公司应收账款的对象主要为各地政府部门及中国邮政。若出现政府财政资金压力过大等因素而调整资金支出计划，中国邮政客户延迟付款等情形，使得公司此部分应收账款账龄进一步增长，可能发生延迟收回的风险，从而对财务状况和经营产生一定不利影响。 3、存货跌价的风险 公司对原材料采购执行“以产定采为主，储备采购为辅”的采购模式。报告期各期末，公司存货价值分别为 33,472.70 万元和 31,268.31 万元，占流动资产的比例分别为 28.06%和 32.38%。若因市场行情大幅下跌导致存货产生大额减值，公司经营业绩可能受到较大不利影响。 4、偿债能力风险 报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 79.56%和 69.14%，流动比率分别为 0.98 倍和 1.11 倍，速动比率分别为 0.51 倍和 0.66 倍。公司资产负债率较高，流动比率、速动比率较低。目前公司处于业务稳步扩张时期，对营运资金投入需求较高，银行借款是公司目前的主要融资途径，未来若公司不能有效进行资金管理并拓宽融资渠道，短期内将面临一定的资金压力和偿债风险。 5、主要资产被抵（质）押的风险 报告期内，公司将部分固定资产、土地使用权、商标及专利用于银行借款抵（质）押担保等。其中，用于抵押的固定资产、无形资产账面价值合计分别为 20,517.23 万元和 20,708.51 万元，分别占非流动资产账面价值的 56.78%和 52.09%。若公司到期不能归还借款，则公司将面临部分资产被债权人处置，进而导致公司的整体经营受到不利影响的风险。
部分房产及构筑物未取得不动产权证书的风险	截至本公开转让说明书签署日，公司存在个别房产因相关手续缺失等原因导致无法办理产权证书情形，存在被认定为违章建筑的可能及进而导致被主管部门行政处罚的风险。
大股东控制的风险	申请挂牌公司的控股股东为铭泉投资，实际控制人为马学文和马克。 截至本公开转让说明书签署日，铭泉投资直接持有申请挂牌公司 54.29%股份，为申请挂牌公司控股股东；马学文持有铭泉投资 80%的控股权，直接

	持有申请挂牌公司 10.00%股份，通过农君投资间接控制申请挂牌公司 5.81%股份，马学文直接或间接控制申请挂牌公司合计 70.10%股份；马克系马学文之子，担任公司董事会秘书，其直接持有公司 6%的股份并持有控股股东铭泉投资 20%的股权。马学文与马克已于 2023 年 3 月 31 日签署《一致行动协议》，两人拥有申请挂牌公司的控制权，具有直接影响公司重大经营决策的能力。马学文先生和马克先生可以凭借其控制地位，通过行使表决权的方式对公司重大事项的决策施加影响，其利益可能与其他股东不一致，从而形成一定的控股股东控制风险。
进出口政策变动风险	化肥是重要的农业物资，生产中大量消耗煤、磷、硫等不可再生资源品，故以满足国内消费为主。化肥产品进出口的主要目的是满足国内不能自给的资源品需求以及平抑淡、旺季市场波动。鉴于国内尿素、磷酸一铵、硫酸钾等基础肥料税率调整变化直接对上述产品进出口产生较大影响，进而传导至复合肥市场，故进出口政策变动会对发行人产生一定的影响。
不可抗力风险	不可抗力风险主要来自自然灾害（如地震、台风、洪水、海啸等）、政府行为（如征收、征用等）、社会异常事件等。公司无法排除上述因素可能对公司业务发展以及公司整体经营业绩和财务状况造成的不利影响。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
目 录	7
释 义	9
第一节 基本情况	13
一、 基本信息	13
二、 股份挂牌情况	14
三、 公司股权结构	21
四、 公司股本形成概况	28
五、 报告期内的重大资产重组情况	47
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	47
七、 公司董事、监事、高级管理人员	50
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	52
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	53
十、 与本次挂牌有关的机构	53
第二节 公司业务	55
一、 主要业务、产品或服务	55
二、 内部组织结构及业务流程	61
三、 与业务相关的关键资源要素	67
四、 公司主营业务相关的情况	82
五、 经营合规情况	86
六、 商业模式	101
七、 创新特征	102
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	112
九、 公司经营目标和计划	137
第三节 公司治理	141
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	141
二、 表决权差异安排	142
三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	142
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	143
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况	143
六、 公司同业竞争情况	144
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	145
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	146
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	149
第四节 公司财务	151

一、	财务报表	151
二、	审计意见及关键审计事项	161
三、	与财务会计信息相关的重大事项判断标准	162
四、	报告期内采用的主要会计政策和会计估计	162
五、	适用主要税收政策	191
六、	经营成果分析	192
七、	资产质量分析	219
八、	偿债能力、流动性与持续经营能力分析	240
九、	关联方、关联关系及关联交易	251
十、	重要事项	262
十一、	股利分配	262
十二、	财务合法合规性	265
第五节	挂牌同时定向发行	267
第六节	附表	268
一、	公司主要的知识产权	268
二、	报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况	283
三、	相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施	291
四、	公司及子公司肥料登记及备案情况	299
第七节	有关声明	310
	申请挂牌公司控股股东声明	310
	申请挂牌公司实际控制人声明	311
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	312
	主办券商声明	313
	律师事务所声明	314
	审计机构声明	315
	评估机构声明	316
第八节	附件	317

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
农大科技、申请挂牌公司、公司、本公司	指	山东农大肥业科技股份有限公司
农大有限	指	山东农大肥业科技有限公司，系申请挂牌公司之前身，曾用名泰安山农大科技肥业有限责任公司
铭泉投资	指	泰安铭泉投资有限公司，系申请挂牌公司的控股股东
农君投资	指	泰安农君股权投资合伙企业（有限合伙），系主要发起人股东之一，申请挂牌公司的员工持股平台
鑫宸实业	指	青岛鑫宸科创实业有限公司，系主要发起人股东之一，曾用名鑫宸实业有限公司
泰山酒业	指	泰山酒业集团股份有限公司，系发起人股东之一，曾用名山东泰山生力源集团股份有限公司
红创和盛	指	青岛红创和盛私募股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发起人股东之一
农邮肥业	指	山东农邮肥业有限公司，系申请挂牌公司的全资子公司
农大销售	指	山东农大肥业销售有限公司，系申请挂牌公司的全资子公司
黑松土	指	山东黑松土农业高新技术有限公司，系申请挂牌公司的全资子公司
吉林黑松土	指	吉林黑松土科技有限公司，系申请挂牌公司的全资子公司，曾用名吉林农大生态农业有限公司，系申请挂牌公司的全资子公司
农大腐植酸	指	山东农大腐植酸高效利用工程技术研发有限公司，系申请挂牌公司的全资子公司，已于 2023 年 7 月 21 日注销
农大新疆	指	农大肥业科技（新疆）有限公司，系申请挂牌公司的全资子公司
北京耘析	指	北京耘析信息技术有限公司，系申请挂牌公司的全资子公司，已于 2023 年 11 月 14 日注销
智控肥业	指	山东智控肥业科技有限公司，系申请挂牌公司的全资子公司
漯河分公司	指	山东农大肥业科技有限公司漯河分公司，系申请挂牌公司的分公司
合泰检测	指	山东合泰检测技术有限公司，系申请挂牌公司实际控制人马学文控制的关联方
中国邮政、中国邮政集团、邮政集团	指	中国邮政集团有限公司，系申请挂牌公司产品重要销售渠道之一
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
工业和信息化部/工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
FAO	指	联合国粮食及农业组织（Food and Agriculture Organization of the United Nations）简称“粮农组织”

IFA	指	国际肥料工业协会（International Fertilizer Industry Association）
应急管理部	指	中华人民共和国应急管理部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
农业农村部	指	中华人民共和国农业农村部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
最近两年、报告期	指	2022 年度和 2023 年度
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日及 2023 年 12 月 31 日
本次挂牌	指	山东农大肥业科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让
主办券商、国金证券	指	国金证券股份有限公司
中伦律师、申请挂牌公司律师、律师	指	北京市中伦律师事务所
中兴华、会计师、审计机构	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
青岛天和、评估机构	指	青岛天和资产评估有限责任公司
《公司章程》	指	《山东农大肥业科技股份有限公司章程》
股东大会	指	山东农大肥业科技股份有限公司股东大会
董事会	指	山东农大肥业科技股份有限公司董事会
监事会	指	山东农大肥业科技股份有限公司监事会
《股东大会议事规则》	指	《山东农大肥业科技股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《山东农大肥业科技股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《山东农大肥业科技股份有限公司监事会议事规则》
《独立董事工作制度》	指	《山东农大肥业科技股份有限公司独立董事工作制度》
《关联交易制度》	指	《山东农大肥业科技股份有限公司关联交易管理制度》
云天化	指	云南云天化股份有限公司
美盛农资	指	美盛农资（北京）有限公司
中农集团	指	中农集团控股股份有限公司
中化化肥	指	中化化肥有限公司
天禾股份	指	广东天禾农资股份有限公司
云图控股	指	成都云图控股股份有限公司
史丹利	指	史丹利农业集团股份有限公司
芭田股份	指	深圳市芭田生态工程股份有限公司
新洋丰	指	新洋丰农业科技股份有限公司
红四方肥业	指	中盐安徽红四方肥业股份有限公司
汉和生物	指	南宁汉和生物科技股份有限公司
《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》
专业释义		
化肥	指	利用化学和（或）物理方法制成的含有一种或多种农作物生长所需营养元素的肥料，又称无机肥料
肥料	指	用于提供、保持或改善植物营养和土壤物理、化学性能以及生物活性，能提高农产品产量，或改善农产品品质，或增强植物抗逆性的

		有机、无机、微生物及其混合物料
新型肥料	指	利用新理论、新方法、新材料/原料等创制的与现有常规产品在形态、性能、功能等方面不同的肥料产品类型
单质肥料、单元肥料	指	只含有作物主要营养元素氮、磷、钾中一种养分的肥料
氮肥	指	以氮（N）为主要成分，具有 N 标明量，施于土壤可提供植物氮素营养的单元肥料，是世界化肥生产和使用量最大的肥料品种，具有促进植物光合作用、提高作物产量的功效，常见的氮肥包括尿素、碳酸铵、硫酸铵等
磷肥	指	以磷（P）为主要成分，具有 P 标明量，施于土壤可提供植物磷素营养的单元肥料，是肥料三要素之一，具有促进作物分蘖（禾本科等植物在地面以下或接近地面处所发生的分枝）、催熟功效，常见的磷肥包括磷酸一铵、磷酸二铵、硝酸磷等
钾肥	指	以钾（K）为主要成分，具有 K 标明量，施于土壤可提供植物钾素营养的单元肥料，是肥料三要素之一，具有促进植物体内酶的活化功效，使作物具备抗倒伏、抗寒、抗旱、抗病虫害等特点，常见的钾肥包括氯化钾、硫酸钾等
复合肥料、复混肥料	指	氮、磷、钾三种养分中，至少有两种养分标明量的由化学方法和（或）物理方法制成的肥料
掺混肥料	指	氮、磷、钾三种养分中，至少有两种养分标明量的由干混方法制成的颗粒状肥料，也称 BB 肥
缓（控）释肥料	指	为改善肥料功效和/或性能，在其颗粒表面涂以其他物质（聚合物和/或无机材料）薄层，使其对作物的有效态养分随时间而缓慢释放或者按照设定的释放率（%）和释放期（d）来控制养分释放的肥料
增效肥料	指	利用载体增效制肥技术，将安全环保的生物活性增效载体与化学肥料科学配伍，通过综合调控“肥料-作物-土壤”系统改善肥效的肥料增值产品
水溶性肥料	指	指能够完全溶解于水的含氮、磷、钾、钙、镁、微量元素、氨基酸、腐植酸、海藻酸等复合型肥料。具有肥料有效吸收率高、肥效快、节约灌溉水、提高劳动生产效率等特点
微生物肥料	指	由一种或数种有益微生物活细胞制备而成的肥料，有活化土壤养分、改良土壤、培肥地力、增强作物抗逆性的作用
中微量元素肥料	指	将作物营养与其他限制作物高产的因素相结合，以提高肥料利用率和提高单位肥料对农作物增产的效率为目的的一种新型肥料。此类肥料含有一种或数种作物生长发育所必需的且需要量较少的营养元素，包括硫、钙、镁、硅、锰、硼、锌、钼、铁和铜等
生物有机肥	指	将畜禽粪便、动植物残体、农产品或食品加工的废弃物通过微生物发酵处理腐熟后，直接作为肥料或再添加一定量的氮、磷、钾或生物菌而制得的具有多种功能的肥料
测土配方施肥	指	以土壤测试和田间试验为基础，根据作物需肥规律、土壤供肥性能和肥料效应，在合理施用有机肥的基础上，科学确定氮、磷、钾及中微量元素等肥料的施用数量、施肥时期和施用办法
大量元素	指	对元素氮、磷、钾的通称
中量元素	指	对元素钙、镁、硫等的通称
微量元素	指	植物生长所必需的，但相对来说是少量的元素，例如硼、锰、铁、

		锌、铜、钼或钴等
养分含量	指	复合肥习惯上用氮-五氧化二磷-氧化钾相应的百分含量来表示其成分，若某种复合肥料中含氮 10%，含五氧化二磷 20%，含氧化钾 10%，则该复合肥料表示为 10-20-10
折纯量	指	化肥中有效养分（总氮、有效五氧化二磷和氧化钾）的含量，某种化肥折纯量=该种化肥实际施用量×折纯率（某种化肥有效成份含量的百分比），具体折纯率以化肥包装标识为准
微生物菌剂、菌剂	指	一种或一种以上的目的微生物经工业化生产增殖后直接使用，或经浓缩或经载体吸附而制成的活菌制品
有机肥	指	主要来源于植物和（或）动物，施于土壤以提供植物营养为其主要功能的含碳物料。经生物物质、动植物废弃物、植物残体加工而来，消除了其中的有毒有害物质，富含大量有益物质
抗逆性	指	植物具有的抵抗不利环境的某些性状，如抗寒、抗旱、抗盐、抗病虫害等
抗病性	指	植物与病原物在长期进化和相互作用的复杂过程中，逐渐形成和表现出各种抵御有害病原物的特征和能力
大田作物	指	在大片田地上种植的作物，如小麦、水稻、高粱、玉米、棉花、牧草等
经济作物	指	具有某种特定经济用途的农作物，包括纤维作物（如棉、麻等）、油料作物（如芝麻、花生等）、糖料作物（如甘蔗、甜菜等）、三料作物（饮料、香料、调料）等，广义的经济作物还包括蔬菜、瓜果及花卉等园艺作物
基肥	指	作物播种或定植前、多年生作物在生长季末或生长季初，结合土壤耕作所施用的肥料
追肥	指	在植物生长期为补充和调节植物营养而施用的肥料
腐植酸	指	由植物残体经过分解形成，广泛存在自然界中的大分子有机物质，含有碳、氢、氧、氮等元素，但大部份难溶于水，若与钾、钠、铵等物质化合，晒干氨化，就易被植物吸收作为养分
复合化率	指	复合肥占化肥总施用量（折纯）的比例，是国家或地区农业发展水平的重要指标之一

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	山东农大肥业科技股份有限公司	
统一社会信用代码	913709837409631609	
注册资本（万元）	6,000.00	
法定代表人	马学文	
有限公司设立日期	2002 年 6 月 17 日	
股份公司设立日期	2022 年 8 月 15 日	
住所	山东省泰安市肥城市高新区创业路 249 号	
电话	0538-3529921	
传真	0538-5067555	
邮编	271608	
电子信箱	sdndfybgs@163.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	马克	
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	C26	化学原料和化学制品制造业
	C262	肥料制造
	C2624	复混肥料制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	11	原材料
	1110	原材料
	111010	化学制品
	11101012	化肥与农用药剂
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	C26	化学原料和化学制品制造业
	C262	肥料制造
	C2624	复混肥料制造
经营范围	复混肥料生产，掺混肥料、有机-无机复混肥料、复合肥料、缓释肥料、控释肥料、微肥、冲施肥、生物有机肥料、微生物肥料、中量元素肥料、微量元素肥料、大量元素水溶肥料、中量元素水溶肥料、微量元素水溶肥料、含腐植酸水溶肥料、含氨基酸水溶肥料、药肥、有机肥、含钾中量元素肥料、含硫氮肥、农用颗粒硫酸钾、土壤调理剂、肥料添加剂、脲醛缓释复肥、稳定性复肥的生产、销售，编织袋的制作与销售，复合肥设备制造、复合肥原料购销，种子、农药（限制使用农药除外）、苗木销售，生产技术、工	

	艺的咨询、培训服务，土壤治理，土壤修复工程技术咨询服务，进出口业务经营（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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）
主营业务	公司主营业务为新型肥料及新型肥料中间体的研发、生产、销售和技术服务。

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

股票简称	农大科技
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	60,000,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价
是否有可流通股	是

（二）做市商信息

☐适用 ☒不适用

（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构对上市公司的股东、实际控制人转让其所持有的本公司股份另有规定的，从其规定。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则(试行)》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执

行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》规定：“公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起 1 年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

2、股东对所持股份自愿锁定承诺

□适用 √ 不适用

3、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比 例	是否为 董事、 监事及 高管	是否为控股 股东、实际控 制人、一致行 动人	是否 为做 市商	挂牌前 12 个 月内受让自 控股股东、实 际控制人的 股份数量 (股)	因司法裁决、继 承等原因而获得 有限售条件股票 的数量 (股)	质押股份 数量(股)	司法冻结 股份数量 (股)	本次可公开 转让股份数 量 (股)
1	铭泉投资	32,575,560	54.29%	否	是	否	0	0	0	0	10,858,520
2	马学文	6,000,000	10.00%	是	是	否	0	0	0	0	1,500,000
3	丁方军	5,293,860	8.82%	是	否	否	0	0	0	0	1,323,465
4	鑫宸实业	4,200,000	7.00%	否	否	否	0	0	0	0	4,200,000
5	马克	3,600,000	6.00%	是	是	否	0	0	0	0	900,000
6	农君投资 ^注	3,483,600	5.81%	否	是	否	0	0	0	0	1,161,200
7	泰山酒业	2,400,000	4.00%	否	否	否	0	0	0	0	2,400,000
8	马玉增	1,846,980	3.08%	否	否	否	0	0	0	0	1,846,980
9	红创和盛	600,000	1.00%	否	否	否	0	0	0	0	600,000
合计	-	60,000,000	100.00%	-	-	-	0	0	0	0	24,790,165

注：铭泉投资为马学文持股 80%的企业，农君投资为马学文担任执行事务合伙人的企业，与马学文构成一致行动关系。

（四）挂牌条件适用情况

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
	董事会秘书或信息披露事务负责人	公司是否设立董事会秘书或信息披露事务负责人	是

		董事会秘书或信息披露事务负责人是否为公司高管	是
	合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决,或刑事处罚未执行完毕	☐ 是 ☒ 否
		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、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	☐ 是 ☒ 否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查,尚未有明确结论意见	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施,或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员,且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	☐ 是 ☒ 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	☐ 是 ☒ 否
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	☒ 是 ☐ 否
		持续经营时间是否少于两个会计年度	☐ 是 ☒ 否
	股本情况	股本总额(万元)	6,000

差异化标准——标准 1

☒适用 ☐不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2023 年度	2022 年度
		归属于母公司所有者的净利润	10,122.45	10,116.35
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	9,645.33	9,168.41

差异化标准——标准 2

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准3

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准4

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 5

☐适用 ☒不适用

分析说明及其他情况

公司结合自身规模、经营情况、盈利情况等因素综合考虑，选择《挂牌规则》第二十一条规定的挂牌条件：“（一）最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”。

根据中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中兴华审字（2024）第 030155 号），公司 2022 年和 2023 年归属母公司所有者净利润分别为 9,168.41 万元和 9,645.33 万元（上述净利润以扣除非经常性损益前后孰低为准），公司 2023 年 12 月 31 日归属于申请挂牌公司股东的每股净资产为 7.01 元/股，满足《挂牌规则》中挂牌条件之“挂牌公司最近一期末每股净资产应当不低于 1 元/股，最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”。

（五）进层条件适用情况

挂牌同时进入层级	创新层

共同标准

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定

		监事会议事规则	制定
		对外投资管理制度	制定
		对外担保制度	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
		利润分配管理制度	制定
		承诺管理制度	制定
	专职董事会秘书	公司是否设立专职董事会秘书	是
		董事会秘书是否为公司高管	是
	最近 12 个月的合规情况	申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否存在贪污、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，或刑事处罚未执行完毕	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否存在欺诈发行、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，或者导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或因证券市场违法违规行为受到全国股转公司等自律监管机构公开谴责	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否被列入失信被执行人名单且情形尚未消除	☐ 是 ☒ 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	☐ 是 ☒ 否

差异化标准——标准 1

√适用 ☐不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2023 年度	2022 年度
		归属于母公司所有者的净利润	10,122.45	10,116.35

		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	9,645.33	9,168.41
	净资产收益率指标	加权平均净资产收益率	27.42%	35.76%
		扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	26.13%	32.41%
		最近 2 年平均加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）	29.27%	
	最近两个会计年度财务会计报告是否被会计师事务所出具非标准审计意见的审计报告		否	
	股本总额（万元）		6,000.00	

差异化标准——标准 2

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 3

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 4

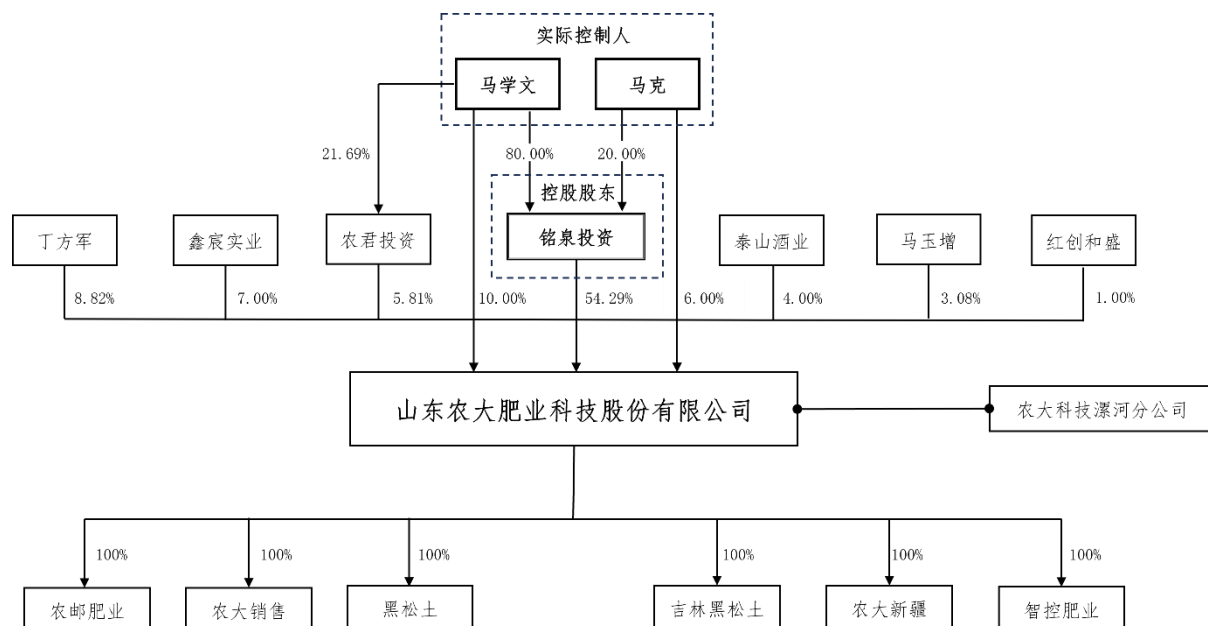
☐适用 ☒不适用

分析说明及其他情况

根据《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》（股转公告〔2023〕347 号）第十一条标准一：“最近两年净利润均不低于 1000 万元，最近两年加权平均净资产收益率平均不低于 6%，股本总额不少于 2000 万元”。2022 年度和 2023 年度，公司归属于所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 9,168.41 万元和 9,645.33 万元，最近两年加权平均净资产收益率平均为 29.27%，不低于 6%。截至本公开转让说明书签署日，公司股本总额为 6,000.00 万元，不少于 2000 万元。公司符合申请挂牌同时进入创新层标准的相关要求。

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

截至本公开转让说明书签署日，铭泉投资持有公司 3,257.56 万股股份，占公司股本总额的 54.29%，系申请挂牌公司的控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

√适用 □不适用

公司名称	泰安铭泉投资有限公司
统一社会信用代码	91370983MA94FB6C51
法定代表人	马学文
成立日期	2021 年 7 月 8 日
注册资本	1,000 万元
公司住所	山东省泰安市肥城市高新区创业服务中心 505 室
邮编	271600
所属国民经济行业	L 租赁和商务服务业
主营业务	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

出资结构

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	马学文	8,000,000.00	8,000,000.00	80%
2	马克	2,000,000.00	2,000,000.00	20%
合计	-	10,000,000.00	10,000,000.00	100%

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

□适用 √不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

2、实际控制人

截至本公开转让说明书签署日，马学文直接持有公司 10%的股份，并持有公司控股股东铭泉投资 80%的股权，铭泉投资目前持有公司 54.29%的股份，故马学文通过直接持股和控制公司的控股股东铭泉投资实际控制公司 64.29%的股份。同时，马学文系公司股东农君投资的执行事务合伙人，其通过农君投资实际控制公司 5.81%的股份，故马学文控制公司的股份比例为 70.10%。马学文报告期内一直担任公司法定代表人、董事长及总经理，对公司的经营方针和重大事项决策、组织机构和经营管理层任免、业务运营等事项均存在重大影响；马克系马学文之子，直接持有公司 6%的股份并持有公司控股股东铭泉投资 20%的股权，担任公司董事和董事会秘书，实际参与公司管理。马学文与马克已于 2023 年 3 月 31 日签署《一致行动协议》，约定于股东大会及董事会之上就相关事项行使股东、董事权利时采取一致行动。

综上，马学文及其一致行动人马克直接和间接控制公司 4,565.92 万股股份，占公司总股本的 76.10%，且马学文担任公司的董事长、总经理，马克担任公司的董事、董事会秘书，二人为公司共同实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

☒适用 ☐不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

☒适用 ☐不适用

序号	1
姓名	马学文
国家或地区	中国
性别	男
年龄	61
是否拥有境外居留权	否
学历	本科
任职情况	董事长、总经理
职业经历	1985 年 7 月至 2002 年 6 月就职于山东农业大学，历任资环学院团总支书记、资环学院党总支副书记和产业部副总经理；2002 年 6 月创办农大有限，任董事长、总经理，农大科技设立后迄今任公司董事长、总经理。

序号	2
姓名	马克
国家或地区	中国
性别	男

年龄	31
是否拥有境外居留权	否
学历	硕士
任职情况	董事、董事会秘书
职业经历	2019年2月至2020年10月任职于 Truist Bank，任数据分析师；2021年2月至2021年12月任职于农大有限，任信息运营经理；2021年12月至2022年5月，就职于长沙蜜獾信息科技有限公司，任数据分析师；2022年7月至2023年12月，任职于泰安铭泉投资有限公司，任总经理；2021年10月至2024年2月，任职于山东耘析信息科技有限公司，任执行董事兼经理。2022年7月迄今，任公司董事；2024年1月迄今担任董事会秘书。

实际控制人为非法人组织的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

☒适用 ☐不适用

一致行动关系构成的认定依据：☐签订协议 ☒亲属关系 ☐其他

一致行动关系的其他情况：

截至报告期末，马学文和马克直接和间接控制农大科技 76.10%的表决权，马学文和马克为父子关系，为进一步明确一致行动安排，马学文与马克于 2023 年 3 月 31 日签署了《一致行动协议》，约定“自本协议生效之日起，在农大科技的历次股东大会、董事会上就农大科技有关事项行使股东、董事权利时，均应采取一致行动（不论未来各方在农大科技的持股比例如何变化，亦不论未来农大科技的公司组织形式如何变化）”。

综上所述，马学文和马克为公司的共同实际控制人。

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

☐适用 ☒不适用

（三） 前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	铭泉投资	32,575,560	54.29%	机构投资者	否
2	马学文	6,000,000	10.00%	自然人	否
3	丁方军	5,293,860	8.82%	自然人	否
4	鑫宸实业	4,200,000	7.00%	机构投资者	否
5	马克	3,600,000	6.00%	自然人	否
6	农君投资	3,483,600	5.81%	机构投资者	否
7	泰山酒业	2,400,000	4.00%	机构投资者	否
8	马玉增	1,846,980	3.08%	自然人	否
9	红创和盛	600,000	1.00%	机构投资者	否
合计	-	60,000,000	100.00%	-	-

☐适用 ☒不适用

（四） 股东之间关联关系

√适用 □不适用

- 1、马学文、马克分别持有铭泉投资 80%、20%股权；
- 2、马学文持有农君投资 21.69%出资份额，为农君投资普通合伙人；
- 3、马学文与马克系父子关系，并构成一致行动关系。

（五） 其他情况

1、 机构股东情况

√适用 □不适用

（1） 青岛鑫宸科创实业有限公司

1) 基本信息：

名称	青岛鑫宸科创实业有限公司
成立时间	2016 年 12 月 1 日
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91654004MA777CHPXB
法定代表人或执行事务合伙人	盛希泰
住所或主要经营场所	山东省青岛市市南区岳阳路 10 号十号楼
经营范围	一般项目：信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务)；企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务；组织文化艺术交流活动；会议及展览服务；市场调查(不含涉外调查)；工艺美术品及礼仪用品销售(象牙及其制品除外)；计算机软硬件及辅助设备批发；通讯设备销售；版权代理；知识产权服务(专利代理服务除外)；信息技术咨询服务。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	盛希泰	60,000,000.00	60,000,000.00	60.00%
2	宁波梅山保税港区洪泰共富投资中心（有限合伙）	15,500,000.00	0.00	15.50%
3	俞敏洪	10,000,000.00	10,000,000.00	10.00%
4	青岛海诺投资发展有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00	10.00%
5	沈燕婕	4,500,000.00	0.00	4.50%
合计	-	100,000,000.00	80,000,000.00	100.00%

（2） 泰安农君股权投资合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息：

名称	泰安农君股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 12 月 21 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370900MA3UMU5L5L
法定代表人或执行事务合伙人	马学文

住所或主要经营场所	山东省泰安市肥城市高新区创业路 249 号 309 室
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；创业投资（限投资未上市企业）；（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	马学文	2,223,396.70	2,223,396.70	21.69%
2	李洪强	1,029,396.20	1,029,396.20	10.04%
3	马学智	631,343.30	631,343.30	6.16%
4	李红振	439,195.40	439,195.40	4.28%
5	马大勇	329,396.20	329,396.20	3.21%
6	夏海盟	329,396.20	329,396.20	3.21%
7	朱军	301,946.40	301,946.40	2.95%
8	张成印	274,497.30	274,497.30	2.68%
9	陈士更	274,497.30	274,497.30	2.68%
10	孟祥玉	274,497.30	274,497.30	2.68%
11	刘永强	274,497.30	274,497.30	2.68%
12	宿焕	219,597.70	219,597.70	2.14%
13	王长城	219,597.70	219,597.70	2.14%
14	仲维果	219,597.70	219,597.70	2.14%
15	王珍芝	219,597.70	219,597.70	2.14%
16	毕静	219,597.70	219,597.70	2.14%
17	孟庆羽	219,597.70	219,597.70	2.14%
18	于晓华	219,597.70	219,597.70	2.14%
19	郭川	219,597.70	219,597.70	2.14%
20	吴钦泉	219,597.70	219,597.70	2.14%
21	郭新送	164,698.10	164,698.10	1.61%
22	张明	164,698.10	164,698.10	1.61%
23	徐银妹	164,698.10	164,698.10	1.61%
24	林胜勇	137,248.30	137,248.30	1.34%
25	张阳	109,798.50	109,798.50	1.07%
26	刘长义	109,798.50	109,798.50	1.07%
27	焦亮亮	109,798.50	109,798.50	1.07%
28	邢保增	109,798.50	109,798.50	1.07%
29	汤克旺	109,798.50	109,798.50	1.07%
30	任书丽	54,898.90	54,898.90	0.54%
31	赵冰	54,898.90	54,898.90	0.54%
32	苏登勇	54,898.90	54,898.90	0.54%
33	吕东伟	54,898.90	54,898.90	0.54%
34	王坤	54,898.90	54,898.90	0.54%
35	齐彩霞	54,898.90	54,898.90	0.54%
36	吴洋洋	54,898.90	54,898.90	0.54%
37	罗巧玲	54,898.90	54,898.90	0.54%
38	杨永成	54,898.90	54,898.90	0.54%
39	洪丕征	54,898.90	54,898.90	0.54%
40	陈卫民	54,898.90	54,898.90	0.54%
41	李国栋	54,898.90	54,898.90	0.54%
42	李金洞	54,898.90	54,898.90	0.54%

合计	-	10,252,459.70	10,252,459.70	100.00%

(3) 泰山酒业集团股份有限公司

1) 基本信息:

名称	泰山酒业集团股份有限公司
成立时间	1994 年 5 月 20 日
类型	其他股份有限公司（非上市）
统一社会信用代码	913709002671734610
法定代表人或执行事务合伙人	张铭新
住所或主要经营场所	泰安市龙潭路泮河桥南
经营范围	许可项目：酒制品生产；酒类经营；货物进出口；道路货物运输（不含危险货物）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：普通玻璃容器制造；玻璃制造；农业科学研究和试验发展；会议及展览服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询；社会经济咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	泰安市正大创业投资有限公司	8,055,465.00	8,055,465.00	8.54%
2	马西元	6,131,775.00	6,131,775.00	6.50%
3	张铭新	6,131,775.00	6,131,775.00	6.50%
4	张彬	2,836,050.00	2,836,050.00	3.01%
5	隋俊华	2,000,000.00	2,000,000.00	2.12%
6	韩尚珂	1,886,700.00	1,886,700.00	2.00%
7	刘艳林	1,886,700.00	1,886,700.00	2.00%
8	东莞市华盛实业有限公司	1,800,000.00	1,800,000.00	1.91%
9	傅行宏	1,500,000.00	1,500,000.00	1.59%
10	其他个人股	62,106,535.00	62,106,535.00	65.84%
合计	-	94,335,000.00	94,335,000.00	100.00%

(4) 青岛红创和盛私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	青岛红创和盛私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 6 月 4 日
类型	其他非公开募集证券投资基金
统一社会信用代码	91370285MA948CRX58
法定代表人或执行事务合伙人	上海锦岳私募基金管理有限公司
住所或主要经营场所	山东省青岛市莱西市姜山镇昌庆路 231 号 9 栋网点 122 户-1
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	刘彬	47,850,000.00	47,498,900.00	95.70%
2	楚旭日	1,650,000.00	1,637,900.00	3.30%
3	上海锦岳私募基金管理有限公司	500,000.00	496,300.00	1.00%
合计	—	50,000,000.00	49,633,100.00	100.00%

私募股东备案情况

√适用 □不适用

申请挂牌公司的股东中红创和盛属于私募投资基金，红创和盛已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》履行了私募投资基金管理人登记和基金备案程序，具体情况如下：

序号	股东名称	私募基金备案编号	私募基金备案时间	管理人名称	基金管理人登记编号	基金管理人登记时间
1	红创和盛	SQV971	2021-06-24	上海锦岳私募基金管理有限公司	P1073243	2022-03-18

2、特殊投资条款情况

√适用 □不适用

2022 年 1 月，鑫宸实业与马学文签署《战略合作协议》，第三条约定：“甲方（马学文）尽力推动公司在 2025 年 12 月 31 日前，或者双方根据公司实际情况友好协商的其他日期，在境内证券交易所完成上市。如到期公司未能完成上市，乙方（鑫宸实业）可要求甲方（马学文）回购其持有的公司股权……双方同意，本协议在公司递交发行上市申请材料之日起自动终止；且甲方（马学文）以其在公司中持有的全部股权的价值为限履行回购义务，其无义务将除前述资产之外的任何其他财产用于履行本条所述的相关回购义务。”

2023 年 9 月，鑫宸实业与马学文签署了《<战略合作协议>之补充协议》，双方一致同意，不可撤销地彻底终止于 2022 年 1 月签署的原协议下第三条回购条款约定，终止效力追溯至原协议签署日。双方确认，除原协议项下约定的回购条款，双方未再签署任何其他约定回购事宜及包括但不限于优先认购权、回购权、优先购买权、共同出售权、反稀释权、最优惠待遇等特殊权利条款的协议或文件，也不会于本补充协议签署后再行就前述回购安排或特殊权利签署带有效力恢复条款的协议。双方确认，截至本补充协议签署之日，双方之间以及双方与任何其他主体之间不存在以公司经营业绩、发行上市等事项作为标准，以公司股权归属的变动、股东权利优先性的变动、股东权利内容变动等作为实施内容的已生效的、将生效或附生效条件的协议或类似的赌安排，也不存在任何超出《中华人民共和国公司法》等法律法规规定及农大肥业公司章程等公司治理制度规定的股东权利/利益以外的特殊股东权利/利益安排。

截至本公开转让说明书签署日，公司及公司实际控制人未签署其他含有特殊投资条款的投资协

议。

3、 股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	铭泉投资	是	否	有限责任公司（自然人投资或控股）
2	马学文	是	否	境内自然人
3	丁方军	是	否	境内自然人
4	鑫宸实业	是	否	有限责任公司（自然人投资或控股）
5	马克	是	否	境内自然人
6	农君投资	是	是	有限合伙企业
7	泰山酒业	是	否	其他股份有限公司（非上市）
8	马玉增	是	否	境内自然人
9	红创和盛	是	否	有限合伙企业

4、 其他情况说明

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

具体情况说明

☐适用 ☒不适用

四、 公司股本形成概况

（一） 公司设立情况

1、有限公司设立情况

2001 年 9 月 28 日，山东农业大学向市工商局出具证明，同意马学文、马玉增、丁方军、高庆玲、付伟章五位同志停薪留职，出资与山东农业大学创办农大有限。

2001 年 10 月 12 日，山东农业大学出具《山东农业大学关于成立泰安山农大科技肥业有限责任公司的决定》（农政发〔2001〕80 号），同意出资成立农大有限。其中，山东农业大学出资占注册资本的 20%，马学文等五位自然人出资占注册资本的 80%。

2002 年 3 月 26 日，山东省土壤肥料总站向工商局出具证明：根据农业生产需要和国家有关行业管理规定，同意成立农大有限。

2002 年 6 月 13 日，泰安市工商行政管理局出具了《企业名称预先核准通知书》（（鲁）名称预核私字〔2002〕第 441 号），核定公司名称为“泰安山农大科技肥业有限责任公司”。当日，山东泰安岱宗有限责任会计师事务所出具《验资报告》（岱宗验内字〔2002〕第 334 号），经审验，

截至 2002 年 6 月 10 日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本人民币贰佰万元（2,000,000 元），其中：以货币出资人民币 2,000,000 元。

2002 年 6 月 14 日，公司股东山东农业大学、马玉增、马学文、高庆玲、丁方军、付伟章共同签署《公司章程》。

2002 年 6 月 17 日，农大有限取得泰安市工商行政管理局核发的 3709042800114 号《企业法人营业执照》。农大有限成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	马学文	102.00	102.00	51.00
2	山东农业大学	40.00	40.00	20.00
3	马玉增	24.00	24.00	12.00
4	丁方军	20.00	20.00	10.00
5	高庆玲	10.00	10.00	5.00
6	付伟章	4.00	4.00	2.00
合计		200.00	200.00	100.00

2、股份公司设立情况

申请挂牌公司是由农大有限于 2022 年 8 月 15 日采用整体变更方式设立的股份有限公司。

2022 年 7 月 8 日，农大有限股东会作出决议，同意公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司，整体变更后的股份公司名称为“山东农大肥业科技股份有限公司”，以 2022 年 4 月 30 日为基准日，将公司经审计确认的账面净资产人民币 27,940.60 万元扣除专项储备 86.24 万元后的净资产人民币 27,854.37 万元，按 1: 0.21540609 的比例折为股份公司的股本总额 6,000 万元，折合变更后的股份公司总股本为 6,000 万股，每股面值 1 元，并按股东出资比例分配，经审计账面净资产超出股本总额的部分计入股份公司的资本公积。

2022 年 7 月 25 日，山东农大肥业科技股份有限公司召开股份公司创立大会暨 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于审议设立山东农大肥业科技股份有限公司及发起人出资情况的议案》等相关议案，并选举了公司第一届董事会成员和第一届由股东代表担任的监事会成员。

2022 年 7 月 25 日，中兴华出具《验资报告》（中兴华验字（2022）第 030010 号），经审验，截至 2022 年 7 月 25 日止，农大科技（筹）全体股东已于 2022 年 7 月 25 日将以 2022 年 4 月 30 日为基准日的净资产 27,854.37 万元（净资产总额 27,940.60 万元，其中专项储备 86.24 万元不参与折股）折合为农大科技（筹）实收资本 6,000 万元，余额计入资本公积 21,854.37 万元。

2022 年 8 月 15 日，泰安市市场监督管理局核准申请挂牌公司整体变更为股份有限公司，并向申请挂牌公司核发统一社会信用代码为 913709837409631609 的《营业执照》。

申请挂牌公司设立时的股东及持股比例如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	铭泉投资	3,257.56	3,257.56	54.29
2	马学文	600.00	600.00	10.00
3	丁方军	529.39	529.39	8.82
4	鑫宸实业	420.00	420.00	7.00
5	马克	360.00	360.00	6.00
6	农君投资	348.36	348.36	5.81
7	泰山酒业	240.00	240.00	4.00
8	马玉增	184.70	184.70	3.08
9	红创和盛	60.00	60.00	1.00
合计		6,000.00	6,000.00	100.00

（二） 报告期内的股本和股东变化情况

报告期初，农大有限的股东及股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	马学文	2,113.63	2,113.63	64.10
2	泰山酒业	600.00	600.00	18.20
3	丁方军	290.95	290.95	8.82
4	农君投资	191.46	191.46	5.81
5	马玉增	101.51	101.51	3.08
合计		3,297.54	3,297.54	100.00

1、2022 年 1 月，报告期内第一次股权转让

2021 年 11 月 16 日，农大有限召开股东会会议，审议并通过如下决议：同意公司股东马学文将其持有的公司 48.10%的股权（对应公司 15,860,253.00 元的注册资本）以 1 元/注册资本的价格转让给铭泉投资；将其持有的公司 6.00%的股权（对应公司 1,978,525.00 元的注册资本）以 1 元/注册资本的价格转让给其子马克；公司股东泰山酒业、丁方军、农君投资、马玉增放弃对股东马学文所转让的公司股权的优先购买权。

2021 年 11 月 16 日，转让方马学文与受让方马克签署《股权转让协议》；2021 年 11 月 22 日，转让方马学文与受让方铭泉投资签署了《股权转让协议》。

2022 年 1 月 25 日，农大有限完成公司变更工商登记手续，肥城市行政审批服务局向农大有限核发《营业执照》（统一社会信用代码：913709837409631609）。

本次股权转让完成后，农大有限的股权结构情况如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	铭泉投资	1,586.03	1,586.03	48.10
2	泰山酒业	600.00	600.00	18.20
3	马学文	329.75	329.75	10.00
4	丁方军	290.95	290.95	8.82
5	马克	197.85	197.85	6.00
6	农君投资	191.46	191.46	5.81
7	马玉增	101.51	101.51	3.08
合计		3,297.5419	3,297.54	100.00

本次股权转让时，受让方铭泉投资系实际控制人马学文 100.00%持股的一人有限责任公司，国家税务总局肥城市税务局于 2021 年 12 月 14 日出具《确认函》，确认：“马学文出资设立的泰安铭泉投资有限公司拟按照 1 元/股的价格购买马学文所持农大有限 48.10%的股权，股权转让款 1,586.03 万元。上述股权转让是马学文基于优化股权结构及持股方式多元化考虑所做的同一控制下的股权调整，且为平价转让，马学文未实际获得股权收益。我局认为本次股权转让定价合理，马学文无需就上述股权转让缴纳个人所得税。”

2、2022 年 2 月，报告期内第二次股权转让

2022 年 1 月 27 日，农大有限召开股东会会议，审议并通过如下决议：同意股东泰山酒业将其持有的公司 14.20%的股权分别转让给鑫宸实业、红创和盛、铭泉投资，其中，鑫宸实业以 4,100.00 万元的价格受让公司 7.00%的股权（对应公司 230.83 万元的注册资本）、红创和盛以 585.00 万元的价格受让公司 1.00%的股权（对应公司 32.98 万元的注册资本）、铭泉投资以 3,623.00 万元的价格受让公司 6.20%的股权（对应公司 204.30 万元的注册资本）；公司其他股东同意对本次股权转让放弃优先受让的权利。

2022 年 1 月 28 日，转让方泰山酒业与受让方鑫宸实业、红创和盛和铭泉投资分别签署了《股权转让协议》。

2022 年 2 月 23 日，农大有限完成变更工商登记手续，肥城市行政审批服务局向农大有限核发《营业执照》（统一社会信用代码：913709837409631609）。

本次股权转让完成后，农大有限的股权结构情况如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	铭泉投资	1,790.32	1,790.32	54.29
2	马学文	329.75	329.75	10.00
3	丁方军	290.95	290.95	8.82

4	鑫宸实业	230.83	230.83	7.00
5	马克	197.85	197.85	6.00
6	农君投资	191.46	191.46	5.81
7	泰山酒业	131.90	131.90	4.00
8	马玉增	101.51	101.51	3.08
9	红创和盛	32.98	32.98	1.00
合计		3,297.54	3,297.54	100.00

3、2022 年 8 月，整体变更为股份公司

2022 年 8 月，农大有限整体变更为股份有限公司。具体过程详见“第一节基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（一）公司设立情况”之“2、股份公司设立情况”。

（三） 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

☐适用 ☒不适用

（四） 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

☐适用 ☒不适用

（五） 股权激励情况或员工持股计划

☒适用 ☐不适用

1、股权激励的基本情况

为充分调动公司关键管理、技术、营销人员的积极性，提升公司凝聚力，稳定核心团队，实现股东、公司、员工的利益共享，申请挂牌公司对董事、副总经理丁方军和其他员工实施了股权激励，其中丁方军以直接持有公司股份的方式参与了股权激励；2020 年 12 月，员工持股平台农君投资成立，对除丁方军外其他骨干人员通过间接持有申请挂牌公司股份的方式进行股权激励，农君投资的普通合伙人为公司实际控制人马学文，其他骨干人员均通过农君投资间接持有公司股份。

2、员工持股平台的股权激励的对象

激励对象为公司董事会及股东会审定的如下人员：（1）截至 2020 年 11 月 30 日在农大肥业及其分公司、子公司管理、技术、营销等核心岗位任职的正式员工；（2）经董事会审议同意的其他对公司发展作出贡献的其他人员。截至本公开转让说明书签署日，农君投资的合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名或名称	认缴出资额（万元）	合伙人类型	公司职务	是否签订合伙协议
1	马学文	222.34	普通合伙人	董事长、总经理	是
2	李洪强	102.94	有限合伙人	人力资源部总监	是

3	马学智	63.13	有限合伙人	获取份额时担任生产中心副总监, 2021 年 12 月已退休离任	是
4	李红振	43.92	有限合伙人	邮联大区总监	是
5	马大勇	32.94	有限合伙人	供贸中心总监	是
6	夏海盟	32.94	有限合伙人	山河大区总监	是
7	朱军	30.19	有限合伙人	副总经理	是
8	张成印	27.45	有限合伙人	云贵川大区总监	是
9	陈士更	27.45	有限合伙人	研究院总监	是
10	孟祥玉	27.45	有限合伙人	华东大区总监	是
11	刘永强	27.45	有限合伙人	华南大区总监	是
12	宿焕	21.96	有限合伙人	物资管理中心总监	是
13	王长城	21.96	有限合伙人	邮联二区分公司经理	是
14	仲维果	21.96	有限合伙人	财务总监	是
15	王珍芝	21.96	有限合伙人	资金管理部部门经理	是
16	毕静	21.96	有限合伙人	品管部中心总监	是
17	孟庆羽	21.96	有限合伙人	控释肥技术部研发经理	是
18	于晓华	21.96	有限合伙人	财务中心副总监	是
19	郭川	21.96	有限合伙人	获取份额时担任董事会秘书, 已于 2023 年 7 月离职	是
20	吴钦泉	21.96	有限合伙人	腐植酸技术部研发经理	是
21	郭新送	16.47	有限合伙人	农科院总监	是
22	张明	16.47	有限合伙人	销售管理部中心总监	是
23	徐银妹	16.47	有限合伙人	经营管理部副总监	是
24	林胜勇	13.72	有限合伙人	安环中心总监	是
25	张阳	10.98	有限合伙人	辽蒙分公司经理	是
26	刘长义	10.98	有限合伙人	吉林分公司经理	是
27	焦亮亮	10.98	有限合伙人	张家口分公司经理	是
28	邢保增	10.98	有限合伙人	招标办大区总监	是
29	汤克旺	10.98	有限合伙人	邮联三区分公司经理	是
30	任书丽	5.49	有限合伙人	人力资源部薪酬经理	是
31	赵冰	5.49	有限合伙人	共享核算部会计	是
32	苏登勇	5.49	有限合伙人	钾肥部贸易经理	是
33	吕东伟	5.49	有限合伙人	大颗粒尿素部贸易经理	是
34	王坤	5.49	有限合伙人	大数据技术部研发经理	是

35	齐彩霞	5.49	有限合伙人	综合管理部经理	是
36	吴洋洋	5.49	有限合伙人	华东大区分公司经理	是
37	罗巧玲	5.49	有限合伙人	安全利用项目部部门经理	是
38	杨永成	5.49	有限合伙人	生产中心部门经理	是
39	洪丕征	5.49	有限合伙人	产品研发部作物经理	是
40	陈卫民	5.49	有限合伙人	生产中心工艺经理	是
41	李国栋	5.49	有限合伙人	大颗粒尿素部贸易经理	是
42	李金洞	5.49	有限合伙人	供贸中心经理	是
合计		1,025.25	-	-	-

3、激励股权的来源和入股价格

2021年2月1日，农大有限注册资本由3,000.00万元增加至3,297.54万元，新增的297.54万元分别由丁方军、农君投资以货币方式出资，其中丁方军出资106.09万元，农君投资以货币出资191.46万元，员工持股平台的入股价格为5.36元/注册资本。

4、股权激励的决策程序

2020年12月10日，农大有限召开股东会会议，审议并通过如下决议：审议通过公司注册资本由3,000万元增至3,297.54万元，股东丁方军以人民币568.09万元认购公司新增注册资本106.09万元，其中，106.09万元计入公司注册资本，剩余462.00万元计入公司资本公积；农君投资以人民币1,025.25万元认购公司新增注册资本191.46万元，其中，191.46万元计入公司注册资本，剩余833.79万元计入公司资本公积。

2022年7月11日，农大有限召开股东会会议，审议并通过如下决议：同意按照《山东农大肥业科技有限公司之股权激励计划方案》所规定的激励目的、标的、有效期、条件等内容对公司部分核心员工进行股权激励；同意适用《激励计划方案》的股权激励对象名单。

5、锁定期安排和减持安排

本次激励股权不设定服务期，激励对象持有获授的份额所对应的公司股权需符合届时有效的中国证监会及交易所关于股东所持股份的禁售义务要求。

股权激励计划方案约定了激励对象所持有份额的转让、退出事宜的处理方式，包括但不限于激励对象出现离婚、死亡、发生需要转让其全部份额的情形、未发生前述情形但仍要求出售份额等。此外，激励对象如具有公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等法定限售条件身份的，该等对象请求减持份额的数额不得违反该等法定限制条件。

6、员工平台实际参加人员符合《股权激励方案》等约定的人员筛选标准

农君投资为公司设立的员工持股平台，旨在充分调动公司关键管理、技术、营销人员的积极性，

提升公司凝聚力，稳定核心团队，实现股东、公司、员工的利益共享。根据合伙协议及其补充协议，股权激励对象的人员筛选标准为：（1）截至 2020 年 11 月 30 日在农大科技及其分公司、子公司管理、技术、营销等核心岗位任职的正式员工；（2）经董事会审议同意的其他对公司发展做出贡献的其他人员。

截至报告期末，农君投资共有 42 名合伙人，其中马学文为普通合伙人，其余 41 人为有限合伙人，具体人员名单详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（五）股权激励情况或员工持股计划”。员工持股平台农君投资全部合伙人在激励股权授予时均为公司员工，符合《股权激励方案》约定的人员筛选标准。

7、农科院为公司研发中心下属部门，公司对其人员进行股权激励具有合理性

根据公司组织架构设置，公司设有研发中心，下设研究院和农科院两大部门，其中研究院主要负责公司核心技术的应用基础研究工作；农科院主要负责新产品研发与应用推广。

根据郭新送先生与公司签署的劳动合同及其社会保险及住房公积金缴纳记录，郭新送先生 2015 年加入农大科技，股权激励时任公司农科院总监职务，该职位为研发相关核心岗位，授予股权时符合公司《股权激励方案》约定的人员筛选标准，公司对郭新送进行股权激励具有合理性。

8、员工持股平台出资来源均为自有或自筹资金，所持份额不存在代持或其他利益安排

根据合伙人出资时点前后三个月的银行流水、合伙人的承诺函以及出资时的银行转账凭证，公司持股平台各合伙人的资金来源主要为自有资金、家庭积累、亲属或同事借款、银行贷款等，资金非来源于公司控股股东、实际控制人、董监高、客户或供应商，其所持份额不存在纠纷或潜在纠纷，亦不存在代持或其他利益安排。

（六） 其他情况

（七） 其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发证券	否
公司是否曾存在代持	是
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股东人数较多的情形	否
公司是否（曾）存在非货币出资	是
公司是否曾存在出资瑕疵	是
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	否
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	是
公司是否（曾）存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	否

具体情况说明：

√适用 □不适用

1、申请挂牌公司历史上存在的股权代持及其解除情况

申请挂牌公司历史股权代持主要发生于实际控制人马学文与原股东高庆玲、庞其亮、马玉增、丁方军等四名自然人股东之间，前述人员均系农大有限设立之初的创始股东，代持期间农大有限工商登记的股权结构与实际持股情况存在不一致，详情如下：

（1）历史上原股东高庆玲与马学文之间的股权代持

高庆玲与马学文均曾系山东农业大学职工，其后共同发起设立了农大有限，两人之间的股权代持形成背景、演变情况及解除过程如下：

1）形成背景

因家庭购置房产需要大额资金且其已近退休年龄等原因，加之公司设立之初发展情况不明朗，高庆玲于 2005 年 8 月自愿将其持有的农大科技 1.3723% 的股权（对应 13.7230 万元的注册资本）以 19.8810 万元的价格转让给马学文，本次转让双方未签署股权转让协议、未办理股权变更登记，经高庆玲确认实际控制人马学文已按期支付股权转让对价款。

2）认定依据

就实际控制人之一马学文与高庆玲之间的股权代持事宜，履行了如下核查程序：

①访谈马学文、高庆玲等股东，了解股权代持产生背景情况及形成原因。

②核查马学文、高庆玲历次出资的入账凭证、银行缴款单、验资报告。

③取得马学文、高庆玲就历史沿革股权代持事宜出具的书面确认函，确认股权代持事宜。

④因马学文、丁方军、马玉增及高庆玲等人均系挂牌公司创始股东，访谈过程中交叉询问被访谈人对股权代持形成背景和原因的了解，并就被访谈人描述的事实情况，与款项支付金额等文件进行交叉印证。

⑤核查马学文与高庆玲于 2005 年签署的股权转让确认协议。

3）演变情况

①2003 年 11 月，农大有限第一次股权转让及第一次增加注册资本（由 200 万元增加至 1,000 万元）

2003 年 8 月 18 日，农大有限召开股东会会议，审议并通过决议如下：1）增加新股东，同意泰山酒业为公司新股东；2）同意付伟章退股，将其名下 2% 股权转让退出，由马学文、马玉增、丁方军三人按持股比例受让；3）公司以 2003 年 5 月 31 日的未分配利润为基数，以未分配利润转增注册资本 27 万元，按股东持股比例分配，转增后公司注册资本增加至 227 万元；4）变更公司注册资本，以未分配利润转增后的注册资本 227 万元为基数，增加注册资本人民币 773 万元，增资后公司的注册资本为 1,000 万元；增加投资额分别为马学文以货币资金增资 305.3028 万元、山东农业大学

以货币资金增资 62.1667 万元、马玉增以货币资金增资 21.0348 万元、丁方军以货币资金增资 17.5293 万元、高庆玲以货币资金增资 8.531 万元。

本次转让及增资完成后，高庆玲持有农大有限 1.3723%的股权（对应公司 13.7230 万元的注册资本）。

2005 年 8 月，高庆玲家庭购置房产需要大额资金且其已近退休年龄等原因，加之公司设立之初发展情况不明朗，其自愿将持有的农大有限 1.3723%的股权（对应公司 13.7230 万元的注册资本）以 19.881 万元的价格转让给马学文。

2005 年 12 月 21 日，原股东高庆玲与实际控制人马学文补充签署《股权转让协议》，双方就前期股权转让事宜确认实际控制人马学文已支付股权转让款且原股东高庆玲也不再享有股东权利及承担相关股东义务。

因公司设立之初股权变更管理不善等原因，双方未就本次转让至工商局办理股权变更登记，转让完成后，仍由高庆玲代马学文持有该部分股权。

② 2005 年 12 月，农大有限第二次增加注册资本（由 1,000 万元增加至 3,000 万元）

2005 年 11 月 1 日，农大有限召开股东会会议，审议并通过决议如下：公司注册资本由 1,000 万元增加到 3,000 万元，所增加的 2,000 万元注册资本，由资本公积转增股本 400 万元，按各股东所持公司股权比例以现金出资 1,600 万元；其中，山东农业大学放弃本次货币增资的优先认购权，实际控制人马学文委托公司职工庞其亮以现金方式出资 160 万元认购了山东农业大学放弃认购的股权。

2005 年 12 月 2 日，农大有限就本次增资完成股权转让工商变更登记手续，泰安市工商局向农大有限核发《企业法人营业执照》（注册号：3709242800114）。

本次增资除山东农业大学外的其他股东以现金出资 1,600 万元，因原股东高庆玲所持股权系代马学文持有，其以货币资金出资 27.446 万元实际来自于实际控制人马学文。本次增资完成后，高庆玲持有公司 1.3723%的股权（对应公司 41.1690 万元的注册资本）。

此后直至股权代持解除，名义股东高庆玲代马学文持有的农大有限的股权比例及出资额未再发生变化。

4) 解除过程

农大有限于 2016 年开始筹备资本市场相关事宜，为保证股权清晰稳定，按照当时中介机构要求，实际控制人马学文解除了与高庆玲之间的股权代持。

2016 年 8 月 20 日，高庆玲与马学文共同签署《股权转让协议》，协议约定：高庆玲将其持有的公司 1.3723%的股权（对应公司 41.1690 万元的注册资本）以人民币 0 元的价格转让给马学文。

根据对高庆玲的访谈及其出具的确认函，高庆玲确认历史上 2005 年 8 月至 2016 年 8 月期间的持股系代持，本次工商变更系股权代持还原，股权转让价款已支付完毕，高庆玲确认在持有农大有限股权期间不存在任何股权方面的纠纷。

2016 年 8 月，农大有限就上述解除股权代持导致的股权变更还原事宜完成股权转让的工商变更登记手续。至此，高庆玲与实际控制人马学文之间的股权代持最终解除，两人之间不再存在任何委托持股等利益安排。

（2）历史上原股东庞其亮与马学文之间的股权代持

庞其亮系农大科技前员工，两人之间的股权代持形成背景、演变情况及解除过程如下：

1）形成背景

2005 年 12 月，农大有限第二次增加注册资本 2,000 万元，因山东农业大学放弃了本次货币增资的优先认购权，因此，本次增资中的货币出资部分由除泰山酒业外的其他股东按照当时的持股比例认购缴纳，其中，实际控制人马学文委托庞其亮以新增股东身份按照 1 元/注册资本的价格认购了山东农业大学放弃认购的 160 万元出资，认购资金实际来自于马学文。

2）认定依据

就实际控制人之一马学文与庞其亮之间的股权代持事宜，履行了如下核查程序：

①查验庞其亮曾于公司拟筹备资本市场运作相关事宜时向原公司法律顾问出具的书面确认函及签署的访谈提纲，了解股权代持产生背景情况及形成原因。

②查验庞其亮出资的入账凭证、银行缴款单、验资报告。

③取得庞其亮就历史沿革股权代持事宜出具的书面确认函，确认股权代持事宜。

④因马学文、丁方军、马玉增及高庆玲等人均系挂牌公司创始股东，访谈过程中交叉询问被访谈人对股权代持形成背景和原因的了解，并就被访谈人描述的事实情况，与款项支付金额、股东调查表等文件进行交叉印证。

⑤查验庞其亮在公司的任职情况及岗位情况。

3）演变过程

① 2005 年 12 月，农大有限第二次增加注册资本（由 1,000 万元增加至 3,000 万元）

2005 年 11 月 1 日，农大有限召开股东会会议，审议并通过决议如下：公司注册资本由 1,000 万元增加到 3,000 万元，所增加的 2,000 万元注册资本，由资本公积转增股本 400 万元，按各股东所持公司股权比例以现金出资 1,600 万元；其中，山东农业大学放弃本次货币增资的优先认购权，实际控制人马学文通过现金方式支付给公司职工庞其亮并委托其出资 160 万元认购了山东农业大学

放弃认购的股权。本次增资完成后，庞其亮持有的公司股权比例为 5.3333%（对应公司 160 万元的注册资本）。

2005 年 12 月 2 日，农大有限就本次增资完成股权转让工商变更登记手续，泰安市工商局向农大有限核发《企业法人营业执照》（注册号：3709242800114）。

本次增资系农大有限第二次增加注册资本，增资完成后庞其亮持有农大有限 5.3333%的股权（对应公司 160 万元的注册资本），其所持有的农大有限股权对应的出资均来自于实际控制人马学文。本次增资完成后，庞其亮持有公司 5.3333%的股权（对应公司 160 万元的注册资本）。

此后直至股权代持解除，名义股东庞其亮代马学文持有的农大有限的股权比例及出资额未再发生变化。

4）解除过程

农大有限于 2016 年开始筹备对接资本市场相关事宜，为保证股权清晰稳定，实际控制人马学文解除与庞其亮之间的股权代持。

2016 年 8 月 20 日，庞其亮与马学文共同签署《股权转让协议》，协议约定：庞其亮将其持有的公司 5.3333%的股权（对应公司 160 万元的注册资本）以人民币 0 元的价格转让给马学文。至此，庞其亮与实际控制人马学文之间的股权代持解除。

2016 年 8 月，农大有限就上述解除股权代持导致的股权变更还原事宜完成股权转让的工商变更登记手续。至此，庞其亮与实际控制人马学文之间的股权代持最终解除，两人之间不再存在任何委托持股等利益安排。

（3）历史上原股东马玉增与马学文之间的股权代持

马玉增与马学文均曾系山东农业大学职工，其后共同发起设立了农大有限，两人之间的股权代持形成背景、演变情况及解除过程如下：

1）形成背景

2003 年 8 月，农大有限为获取土地建设自有厂房，以保证公司持续发展，经与泰山酒业协商一致，同意泰山酒业以土地和固定资产出资成为公司新股东。考虑泰山酒业拟出资的实物资产价值较高，为避免过度稀释实际控制人马学文持有的公司股权进而影响其对公司的实际控制权，公司确定原股东先以公司未分配利润转增股本 27 万元，以转增后的注册资本 227 万元为基础，增加注册资本人民币 773 万元，其中，泰山酒业以实物出资结合货币出资方式认购注册资本 400 万元，实际控制人马学文等原股东以货币出资方式认购注册资本 373 万元，以确保原股东的持股比例不被过度稀释。

本次增资过程中，经各股东协商一致，马学文以 1 元/注册资本的价格增加注册资本 305.3028

万元，本次增资完成后其仍为农大有限第一大股东；其他股东则以较高价格认购出资，为确保股东马玉增同意其以高于实际控制人之一马学文的增资价格进行增资，保证增资完成后马学文第一大股东的地位，马学文向股东马玉增书面承诺：泰山酒业增资完成后，除其所持股权因同意公司增加注册资本被稀释外，马玉增持有的农大有限股权可一直保持 7.3974%的比例（以下简称“承诺比例”），其显名持有的股权比例与承诺比例之间的差额由马学文代为持有并于后续向其补足，非经其同意不因增资等原因被稀释。

2) 认定依据

就实际控制人之一马学文与马玉增之间的股权代持事宜，履行了如下核查程序：

①访谈马玉增，了解股权代持产生背景情况及形成原因。

②查验马玉增历次出资的入账凭证、银行缴款单、验资报告。

③取得马玉增就历史沿革股权代持事宜出具的书面确认函，确认股权代持事宜。

④查验泰安市岱宗公证处于 2022 年 1 月 25 日就前述股权代持解除所涉确认函出具的《公证书》[（2022）鲁泰安岱宗证民字第 82 号]。

⑤因马学文、丁方军、马玉增及高庆玲等人均系挂牌公司创始股东，访谈过程中交叉询问被访谈人对股权代持形成背景和原因的了解，并就被访谈人描述的事实情况，与款项支付金额、股东调查表等文件进行交叉印证。

⑥复核律师现场见证股权代持解除相关协议及签署的确认函。

⑦马学文向马玉增支付的股权转让对价款支付凭证。

3) 演变情况

①2003 年 11 月，农大有限第一次增加注册资本（由 200 万元增加至 1,000 万元）

2003 年 8 月 18 日，农大有限召开股东会会议，审议并通过决议如下：1) 增加新股东，同意泰山酒业为公司新股东；2) 同意付伟章退股，将其名下 2%股权转让退出，由马学文、马玉增、丁方军三人按持股比例受让；3) 公司以 2003 年 5 月 31 日的未分配利润为基数，以未分配利润转增注册资本 27 万元，按股东持股比例分配，转增后公司注册资本增加至 227 万元；4) 变更公司注册资本，以未分配利润转增后的注册资本 227 万元为基数，增加注册资本人民币 773 万元，增资后公司的注册资本为 1,000 万元；增加投资额分别为马学文以货币资金增资 305.3028 万元、山东农业大学以货币资金增资 62.1667 万元、马玉增以货币资金增资 21.0348 万元、丁方军以货币资金增资 17.5293 万元、高庆玲以货币资金增资 8.5310 万元。

本次增资系农大有限第一次增加注册资本，增资完成后马学文持有农大有限 42.4244%的股权（对应公司 424.2440 万元的注册资本），马学文实际持有农大有限 35.0659%的股权，剩余 7.3585%

的股权系其分别代股东马玉增和丁方军持有。

②2005 年 12 月，农大有限第二次增加注册资本（由 1,000 万元增加至 3,000 万元）

2005 年 11 月 1 日，农大有限召开股东会会议，审议并通过决议如下：公司注册资本由 1,000 万元增加到 3,000 万元，所增加的 2,000 万元注册资本，由资本公积转增股本 400 万元，按各股东所持公司股权比例以现金出资 1,600 万元；其中，山东农业大学放弃本次货币增资的优先认购权，实际控制人马学文委托公司职工庞其亮以现金方式出资 160 万元认购了山东农业大学放弃认购的股权。

2005 年 12 月 2 日，农大有限就本次增资完成股权转让工商变更登记手续，泰安市工商局向农大有限核发《企业法人营业执照》（注册号：3709242800114）。

本次增资系农大有限第一次增加注册资本，增资完成后马学文持有农大有限 42.4244%的股权（对应公司 424.2440 万元的注册资本），马学文实际持有农大有限 35.0659%的股权，剩余 7.3585%的股权系其分别代股东马玉增和丁方军持有。

③2021 年 2 月，农大有限第三次增加注册资本（由 3,000 万元增加至 3,297.5419 万元）

2020 年 12 月 10 日，农大有限召开股东会会议，审议并通过如下决议：审议通过公司注册资本由 3,000 万元增至 3,297.5419 万元，股东丁方军以人民币 568.089459 万元认购公司新增注册资本 106.0858 万元，其中，106.0858 万元计入公司注册资本，剩余 462.003659 万元计入公司资本公积；农君投资以人民币 1,025.24597 万元认购公司新增注册资本 191.4561 万元，其中，191.4561 万元计入公司注册资本，剩余 833.78987 万元计入公司资本公积；股东一致同意就本次增资修改公司章程。

2020 年 12 月 10 日，农大有限法定代表人马学文签署《公司章程修正案》。

2021 年 2 月 1 日，农大有限完成公司变更工商登记手续，肥城市市场监督管理局向农大有限核发《营业执照》（统一社会信用代码：913709837409631609）。

本次增资系农大有限第三次增加注册资本，增资完成后马学文持有农大有限 64.0972%的股权（对应公司 2,113.6320 万元的注册资本），马学文实际持有农大有限 60.4456%的股权，剩余 3.6516%系其代股东马玉增持有。

4) 解除过程

2022 年 1 月 24 日，实际控制人马学文与股东马玉增签署《股权转让协议》，协议约定：马玉增通过向实际控制人马学文转让股权的方式解除两人之间的股权代持，即实际控制人马学文前期代股东马玉增持有的 3.6516%的股权不再办理工商变更登记还原，实际控制人马学文向股东马玉增支付对价款人民币 3,654.17 万元，实际控制人马学文享有该等股权所对应的全部股东权益。自协议签署之日起实际控制人马学文和股东马玉增之间的股权代持解除，本次股权代持解除签署的相关文件

已经泰安市岱宗公证处依法公证。至此，马玉增与实际控制人马学文之间的股权代持最终解除，两人之间不再存在任何委托持股等利益安排。

（4）历史上丁方军与马学文之间的股权代持

丁方军与马学文均曾系山东农业大学职工，其后共同发起设立了农大有限，两人之间的股权代持形成背景、演变情况及解除过程如下：

1）形成背景

2003 年 8 月，农大有限为获取土地建设自有厂房，以保证公司持续发展，经与泰山酒业协商一致，同意泰山酒业以土地和固定资产出资成为公司新股东。考虑泰山酒业拟出资的实物资产价值较高，为避免过度稀释实际控制人马学文持有的公司股权被进而影响其对公司的实际控制权，公司确定原股东先以公司未分配利润转增股本 27 万元，以转增后的注册资本 227 万元为基础，增加注册资本人民币 773 万元，其中，泰山酒业以实物出资结合货币出资方式认购注册资本 400 万元，实际控制人马学文等原股东以货币出资方式认购注册资本 373 万元，以确保原股东的持股比例不被过度稀释。

本次增资过程中，经各股东协商一致，实际控制人马学文以 1 元/注册资本的价格增加注册资本 305.3028 万元，本次增资完成后其仍为农大有限第一大股东；其他股东则以较高价格认购出资，为确保股东丁方军同意其以远高于实际控制人马学文的增资价格进行增资，保证增资完成后马学文第一大股东的地位，实际控制人马学文向股东马玉增承诺：泰山酒业增资完成后，除其所持股权因同意公司增加注册资本被稀释外，丁方军持有的农大有限股权可一直保持 6.1644%的比例（以下简称“承诺比例”），其显名持有的股权比例与承诺比例之间的差额由马学文代为持有并于后续向其补足，非经其同意不因增资等原因被稀释。

2）认定依据

就实际控制人之一马学文与丁方军之间的股权代持事宜，履行了如下核查程序：

- ①访谈丁方军，了解股权代持产生背景情况及形成原因。
- ②核查丁方军历次出资的入账凭证、银行缴款单、验资报告。
- ③取得丁方军就历史沿革股权代持事宜出具的书面确认函，确认股权代持事宜。

④因马学文、丁方军、马玉增及高庆玲等人均系挂牌公司创始股东，访谈过程中交叉询问被访谈人对股权代持形成背景和原因的了解，并就被访谈人描述的事实情况，与款项支付金额、股东调查表等文件进行交叉印证。

3）演变情况

- ① 2003 年 11 月，农大有限第一次增加注册资本（由 200 万元增加至 1,000 万元）

2003年8月18日，农大有限召开股东会会议，审议并通过决议如下：1）增加新股东，同意泰山酒业为公司新股东；2）同意付伟章退股，将其名下2%股权转让退出，由马学文、马玉增、丁方军三人按持股比例受让；3）公司以2003年5月31日的未分配利润为基数，以未分配利润转增注册资本27万元，按股东持股比例分配，转增后公司注册资本增加至227万元；4）变更公司注册资本，以未分配利润转增后的注册资本227万元为基数，增加注册资本人民币773万元，增资后公司的注册资本为1,000万元；增加投资额分别为马学文以货币资金增资305.3028万元、山东农业大学以货币资金增资62.1667万元、马玉增以货币资金增资21.0348万元、丁方军以货币资金增资17.5293万元、高庆玲以货币资金增资8.5310万元。

本次增资系农大有限第一次增加注册资本，增资完成后马学文持有农大有限42.4244%的股权（对应公司424.2440万元的注册资本），马学文实际持有农大有限35.0659%的股权，剩余7.3585%的股权系其分别代股东马玉增和丁方军持有。

② 2005年12月，农大有限第二次增加注册资本（由1,000万元增加至3,000万元）

2005年11月1日，农大有限召开股东会会议，审议并通过决议如下：公司注册资本由1,000万元增加到3,000万元，所增加的2,000万元注册资本，由资本公积转增股本400万元，按各股东所持公司股权比例以现金出资1,600万元；其中，山东农业大学放弃本次货币增资的优先认购权，实际控制人马学文委托公司职工庞其亮以现金方式出资160万元认购了山东农业大学放弃认购的股权。

2005年12月2日，农大有限就本次增资完成股权转让工商变更登记手续，泰安市工商局向农大有限核发《企业法人营业执照》（注册号：3709242800114）。

本次增资系农大有限第二次增加注册资本，增资完成后马学文持有农大有限42.4244%的股权（对应公司1,272.7320万元的注册资本），其中，马学文实际持有农大有限35.0659%的股权，剩余7.3585%的股权系其分别代股东马玉增和丁方军持有。

4）解除过程

农大有限于2016年开始筹备公司资本市场相关事宜，为保证股权清晰稳定，实际控制人马学文解除了与丁方军之间的股权代持。

2016年8月20日，转让方马学文与受让方丁方军共同签署《股权转让协议》，协议约定：马学文将其持有的公司3.3423%的股权（对应公司100.2690万元的注册资本）以人民币339.9119万元的价格转让给丁方军。因本次股权转让系解除实际控制人马学文与丁方军之间的股权代持，丁方军实际并未向实际控制人马学文支付股权转让对价款。

根据对马学文和丁方军的访谈并经双方书面确认，经双方协商一致，实际控制人马学文向丁方军无偿转让公司3.3423%的股权后，双方之间的代持最终解除，丁方军不再就承诺比例与还原时点

实际持股比例之间 0.0024% 的差额部分主张任何权益。

2016 年 8 月，农大有限就上述解除股权代持导致的股权变更还原事宜完成股权转让的工商变更登记手续。至此，丁方军与实际控制人马学文之间的股权代持最终解除，两人之间不再存在任何委托持股等利益安排，不存在争议或其他纠纷。

2、非货币出资情形

（1）2003 年 11 月，农大有限第一次增加注册资本时非货币出资情况

2003 年 8 月 18 日，农大有限召开股东会会议，审议并通过决议如下：1）增加新股东，同意泰山酒业为新股东；2）同意付伟章退股意愿，将其名下 2% 股份退出，由马学文、马玉增、丁方军三人按股份比例受让，高庆玲股权比例不变，转让完成后，马学文持有农大有限 52.397% 的股权、山东农业大学持有农大有限 20% 的股权、马玉增持有农大有限 12.329% 的股权、丁方军持有农大有限 10.274% 的股权、高庆玲持有农大有限 5% 的股权；3）公司以 2003 年 5 月 31 日的未分配利润为基数，以未分配利润转增注册资本 27 万元，按上述股东持股比例分配，转增后注册资本变为 227 万元；4）变更公司注册资本，以未分配利润转增后的注册资本 227 万元为基数，再增加注册资本人民币 773 万元，增资后公司的注册资本为 1,000 万元，其中，泰山酒业以货币资金出资 290 万元，以 45,780 m² 的土地使用权出资 557.6004 万元，以固定资产出资 10 万元，共计 857.6004 万元，其中 400 万元注册资本，多余部分转增资本公积，占注册资本的 40%；原股东增加货币投资 414.5646 万元，其中 373 万元计入注册资本，多余部分转为增资本公积，占注册资本的 60%。

2003 年 8 月 10 日，北京中土源房地产评估有限公司出具《土地估价报告》（中土源鲁（岱岳）（2003）（估）字第 K05 号），截止 2003 年 8 月 12 日，评估宗地的土地面积为 45,780 平方米，土地价格为 121.8 元/平方米，总地价为 5,576,004 元。

2003 年 9 月 3 日，天津中审联有限责任会计师事务所出具《资产评估报告》（津中审联内字（2005）12 号），截止 2003 年 9 月 1 日，评估固定资产原值为 132,000 元，净值为 100,000 元。

2003 年 10 月 29 日，天津中审联有限责任会计师事务所山东华岳分所出具《验资报告》（津中审联鲁华岳验资字（2003）070 号），截止 2003 年 10 月 29 日，农大有限已将未分配利润 27 万元转增资本；农大有限已收到股东马学文、马玉增、丁方军、高庆玲、山东农业大学、泰山酒业增加投入资本 1,272.165 万元，其中实收资本 773 万元，资本公积 499.165 万元。股东马学文、马玉增、丁方军、高庆玲、山东农业大学均以货币资金出资；股东泰山酒业以货币资金出资 290 万元，以固定资产出资 10 万元、以 45,780 平方米土地使用权出资 557.6004 万元。

本次增资过程中，泰山酒业实际拥有用作出资土地的国有土地使用权证，于 2004 年 4 月 5 日从“泰郊国用（1999）字第 0052 号”国有土地使用证中拆出用作出资的“泰土国用（2004）第 K-0005 号”国有土地使用权证，并于 2004 年 7 月 16 日过户至农大有限，农大有限取得土地证号为“泰土

国用（2004）第 K-0021 号”的国有土地使用权证。

2003 年 9 月，农大有限全体股东共同签署《公司章程修正案》。

2003 年 11 月 4 日，农大有限完成公司变更工商登记手续，泰安市工商局向农大有限核发《企业法人营业执照》（注册号：3709242800114）。

本次增资及股权转让完成后，农大有限的股权结构情况如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	马学文	424.2440	424.2440	42.4244
2	泰山酒业	400.0000	400.0000	40.0000
3	山东农业大学	100.0000	100.0000	10.0000
4	马玉增	33.8360	33.8360	3.3836
5	丁方军	28.1970	28.1970	2.8197
6	高庆玲	13.7230	13.7230	1.3723
合计		1,000.0000	1,000.0000	100.0000

公司于 2022 年 4 月 30 日聘请评估机构青岛天和就泰山酒业用作出资的土地使用权资产出具《复核报告书》（青天评报咨字〔2022〕第 QDU080 号），就北京中土源房地产评估有限公司山东分公司出具的《土地估价报告》（中土源鲁（岱岳）（2003）（估）字第 K05 号）项下的委估宗地进行追溯性评估，最终确定的评估值为 5,216,769.00 元，与出资时北京中土源房地产评估有限公司山东分公司出具的《土地估价书》（中土源鲁（岱岳）（2003）（估）字第 K05 号）确定的评估值 5,576,004.00 元相比减少 359,235.00 元。据此，2003 年农大有限增资时，股东泰山酒业以土地使用权出资金额不足，较验资金额 557.6004 万元减少 359,235.00 元，泰山酒业已于 2022 年 5 月 26 日以现金方式补足差额 359,235.00 元。2003 年 9 月 3 日出具《泰安山农大科技肥业有限责任公司资产评估报告书》（津中审联鲁岳评报字〔2003〕第 056 号），就泰山酒业用作出资的车辆最终评估净值 10 万元。中兴华于 2023 年 5 月 18 日出具《验资复核报告》（中兴华验字〔2023〕第 030016 号），经复核，关于公司截止 2021 年 11 月 15 日变更登记注册资本实收情况的验资报告在所有制重大方面符合规定。

3、公司历史上存在的出资瑕疵问题及补正情况

具体内容见本节“四、公司股本形成概况”之“（六）其他情况”之“2、非货币出资情形”。

公司及股东泰山酒业未因出资瑕疵受到行政处罚，该等行为不属于重大违法违规行为，不存在纠纷或潜在纠纷，补救措施合法、有效。

4、公司历史沿革涉及的国资出资情形

山东农业大学系申请挂牌公司前身农大有限创立之初的初始股东之一，并于 2016 年 5 月通过在山东产权交易中心公开拍卖的方式将其持有农大科技股权对外转让，具体情况如下：

农大有限设立于 2002 年 6 月，初始股东为马学文、马玉增、丁方军、高庆玲、付伟章及山东

农业大学，注册资本为 200 万元。其中山东农业大学出资 40 万元，持有农大有限 20%的股权。

山东农业大学于 2001 年 10 月 12 日，就公司设立事宜出具《山东农业大学关于成立泰安山农大科技肥业有限责任公司的决定》（农政发〔2001〕80 号），同意出资成立农大科技，学校出资占注册资本的 20%，马学文等五位同志出资占注册资本的 80%。

农大有限设立后，先后于 2003 年 11 月、2005 年 12 月两次增加注册资本，山东农业大学作为公司股东，分别参与两次增资，具体情况如下：

（1）2003 年 8 月，农大有限注册资本由 200 万元变更至 1000 万元，山东农业大学以现金出资 62.1667 万元，其中的 7.5667 万元作为资本公积，同时以未分配利润转增资本 5.40 万元。本次增资山东农业大学未按照持股比例进行增资，增资完成后，山东农业大学所持公司股权比例由 20%变更至 10%。

（2）2005 年 11 月，农大有限注册资本由 1,000 万元变更至 3,000 万元，山东农业大学放弃按照持股比例以现金方式追加出资，仅以资本公积转增资本 40 万元，本次增资后山东农业大学所持公司股权比例占公司注册资本的 4.6667%。

2016 年 3 月，山东农业大学在经山东省财政厅、山东省教育厅批准后，以在山东产权交易中心公开拍卖的方式，将所持有的农大有限 4.6667%的股权依法转让给马学文。

除前述事项外，申请挂牌公司不存在其他涉及国资出资的情形。

五、 报告期内的重大资产重组情况

☐适用 ☒不适用

其他事项披露

☐适用 ☒不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

☒适用 ☐不适用

1、 山东农邮肥业有限公司

成立时间	2017年8月22日
住所	山东省泰安市肥城市高新区白云山大街24号
注册资本	5,000万元
实缴资本	5,000万元
主要业务	掺混肥料、有机-无机复混肥料、复合肥料、脲醛缓释复肥、稳定性复肥、缓释肥料、控释肥料、冲施肥、生物有机肥料、微生物肥料、大量元素水溶肥料、中量元素水溶肥料、微量元素水溶肥料、含腐植酸水溶肥料、含氨基酸水溶肥料、药肥、有机肥、含钾中量元素肥料、含硫氮肥、农用颗粒硫酸钾、土壤调理剂、肥料添加剂、腐殖酸复合肥的生产、销售，编织袋的制作与销售，复合肥设备制造，复合肥原料购销，土壤治理，土壤修复工程技术咨询服务，进出口业务经营。（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）
与公司业务的关系	与公司主营业务相关，系公司各类化肥产品主要生产主体
股东构成及持股比例	公司持股100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023年12月31日	
总资产	11,376.16	
净资产	5,950.35	
项目	2023年度	
营业收入	125,466.75	
净利润	-37.67	
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

2、 山东农大肥业销售有限公司

成立时间	2021年6月28日
住所	泰安市肥城市高新区创业路249号109室
注册资本	5,000万元
实缴资本	5,000万元
主要业务	一般项目：肥料销售；化肥销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：农药批发；农药零售；农药生产；农药登记试验。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

与公司业务的关系	与公司主营业务相关，主要为开展推广营销、肥料销售、技术推广等相关工作
股东构成及持股比例	公司持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	
总资产	39,392.58	
净资产	5,603.96	
项目	2023 年度	
营业收入	179,841.88	
净利润	-313.45	
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

3、山东黑松土农业高新技术有限公司

成立时间	2005 年 9 月 26 日
住所	肥城市高新技术开发区白云山北街东创业路北
注册资本	1,500 万元
实缴资本	1,500 万元
主要业务	复混肥料研发、生产，掺混肥料、有机-无机复混肥料、复合肥料、缓释肥料、控释肥料、微肥、冲施肥、生物有机肥料、微生物肥料、中量元素肥料、微量元素肥料、大量元素水溶肥料、中量元素水溶肥料、微量元素水溶肥料、含腐植酸水溶肥料、含氨基酸水溶肥料、药肥、有机肥、含钾中量元素肥料、含硫氮肥、农用颗粒硫酸钾、土壤调理剂、肥料添加剂、脲醛缓释复肥、稳定性复肥的生产、销售，编织袋的制作与销售，复合肥设备制造、复合肥原料购销，生产技术、工艺的咨询，土壤治理，土壤修复工程技术咨询服务，进出口业务经营。（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）。
与公司业务的关系	主要为公司进行原材料采购、化肥中间体销售及原料贸易
股东构成及持股比例	公司持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	
总资产	26,713.00	
净资产	1,476.37	
项目	2023 年度	
营业收入	243,854.18	
净利润	311.13	
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

4、吉林黑松土科技有限公司

成立时间	2022 年 9 月 22 日
住所	双辽市辽西街工业园区办公（吉林省四平市双辽市辽河路 4878 号）

注册资本	1,000 万元
实缴资本	1,000 万元
主要业务	许可项目：肥料生产。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：生物有机肥料研发；复合微生物肥料研发；肥料销售；土壤与肥料的复混加工；化肥销售；工程和技术研究和试验发展；货物进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能农业管理；互联网数据服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
与公司业务的关系	作为东北地区基地，进行新型肥料及其中间体的生产加工和销售
股东构成及持股比例	公司持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	
总资产	11,855.63	
净资产	2,209.70	
项目	2023 年度	
营业收入	6,871.33	
净利润	-52.30	
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

5、农大肥业科技（新疆）有限公司

成立时间	2022 年 1 月 10 日
住所	新疆昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区腾飞片区辉煌大道 11-1 号（昌高区 13 丘 28 幢）
注册资本	1,000 万元
实缴资本	1,000 万元
主要业务	许可项目：肥料生产。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：生物有机肥料研发；复合微生物肥料研发；肥料销售；土壤与肥料的复混加工；化肥销售；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大数据服务；智能农业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
与公司业务的关系	作为西北地区基地，进行新型肥料的生产加工和销售
股东构成及持股比例	公司持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	
总资产	3,953.82	
净资产	1,016.96	
项目	2023 年度	
营业收入	7,256.15	
净利润	-53.82	

最近一年及一期财务数据是否经审计	是

6、 山东智控肥业科技有限公司

成立时间	2023 年 12 月 12 日
住所	山东省济南市章丘区双山街道明泉大厦 510 室
注册资本	1,000 万元
实缴资本	0 万元
主要业务	一般项目：生物有机肥料研发；复合微生物肥料研发；化工产品生产（不含许可类化工产品）；土壤与肥料的复混加工；肥料销售；化肥销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；互联网数据服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：肥料生产。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
与公司业务的关系	主要为公司进行生物有机肥料和复合微生物肥料研发
股东构成及持股比例	公司持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	
总资产	0	
净资产	0	
项目	2023 年度	
营业收入	0	
净利润	0	
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

其他情况

☐适用 ☒不适用

（二） 参股企业

☐适用 ☒不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	马学文	董事长、总经理	2022 年 7 月 25 日	2025 年 7 月 24 日	中国	无	男	1963 年 4 月	本科	
2	丁方军	董事、副总经理	2022 年 7 月 25 日	2025 年 7 月 24 日	中国	无	男	1964 年 5 月	本科	
3	马克	董事、董事会秘书	2022 年 7 月 25 日	2025 年 7 月 24 日	中国	无	男	1993 年 5 月	硕士	

4	朱军	副总经理	2022年7月25日	2025年7月24日	中国	无	男	1974年6月	中专	高级工程师
5	仲维果	财务总监	2022年7月25日	2025年7月24日	中国	无	男	1985年6月	本科	
6	王浩	董事	2022年7月25日	2025年7月24日	中国	无	男	1987年10月	本科	中级会计师
7	徐国亮	独立董事	2022年7月25日	2025年7月24日	中国	无	男	1963年6月	博士	教授、博士生导师
8	何萍	独立董事	2022年7月25日	2025年7月24日	中国	无	女	1970年3月	博士	研究员、博士生导师
9	张树明	独立董事	2022年7月25日	2025年7月24日	中国	无	男	1966年	硕士	副教授
10	李洪强	监事会主席	2022年7月25日	2025年7月24日	中国	无	男	1984年6月	本科	
11	张明	监事	2022年7月25日	2025年7月24日	中国	无	男	1977年11月	专科	
12	杨永成	职工代表监事	2022年7月25日	2025年7月24日	中国	无	男	1989年8月	本科	中级工程师

续：

序号	姓名	职业（创业）经历
1	马学文	详见“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）控股股东和实际控制人”之“2、实际控制人”
2	丁方军	2002年6月农大有限成立后任副总经理。现担任公司董事、副总经理，兼任山东省腐植酸高效利用工程技术研究中心主任、中国磷复肥工业协会副会长、中国腐植酸工业协会常务理事。丁方军先生同时也是公司多项专利发明人之一，并担任国家“十三五”及“十四五”重点研发计划课题、山东省重大科技创新工程等多个重点项目负责人，获得山东省科技进步一等奖等多项荣誉，主持或参与《腐植酸复合肥料》等多个国家/行业标准制定。
3	马克	详见“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）控股股东和实际控制人”之“2、实际控制人”
4	王浩	2010年6月至今，历任泰山酒业集团股份有限公司出纳、会计、财务副经理，现任财务经理；2022年7月起至今担任公司董事。
5	徐国亮	1986年起在山东大学任教至今，现任山东大学马克思主义学院学位委员会委员；2021年至今担任华平信息技术股份有限公司独立董事。现担任公司独立董事。
6	何萍	1998年至今任职于中国农业科学院土壤肥料研究所，该所于2003年5月与农业自然资源和农业区划研究所整合组建为中国农业科学院资源与农业区划研究所，历任助理研究员、副研究员，现任二级研究员；2021年至今担任青海盐湖工业股份有限公司独立董事；2022年7月至今担任公司独立董事。
7	张树明	1986年至今任职于山东大学，1986年至1992年历任审计处科员、副科长，1992年至1997年任山东大学内部银行副行长，1997年至2004年任山东大学会计教研室主任、会计研究所副所长，2004年至今任山东大学管理学院副教授；2020年至今担任益丰新材料股份有限公司、潍柴重机股份有限公司独立董事；2021年至今担任北京清大天达光电科技股份有限公司、青岛迈金智能科技股份有限公司独立董事。2022年7月至今担任公司独立董事。

8	李洪强	2007 年至 2010 年任职于艾默生控制系统（上海）有限公司，任人事专员；2010 年 10 月至今任职于公司，现担任公司监事、运营人资中心总监。
9	张明	1998 年至 2010 年任职于山东泰山啤酒有限公司，任包装工程师；2010 年 4 月至 2010 年 11 月任职于济南泉城酿酒集团，任企管部经理；2010 年 11 月至 2011 年 3 月任职于泰安稻香园食品有限公司，任品管部经理；2011 年 3 月至 2012 年 11 月任职于泰安泰山亚细亚食品有限公司，任总经理助理；2012 年 11 月至今任职于公司，现担任公司监事会主席、销管总监。
10	杨永成	2013 年至今任职于公司，历任职员、车间主任、生产部主管，现担任公司职工代表监事、生产部经理。
11	朱军	1994 年 1 月至 2003 年 3 月任职于泰安市粮食局植物油厂，任车间主任；2003 年 4 月起加入公司，历任公司车间员工、生产部副经理、生产部经理、生产总监，现担任公司副总经理。
12	仲维果	2010 年 5 月至 2018 年 12 月任职于内蒙古汇能煤电集团有限公司，任财务主管；2019 年 1 月至 2020 年 4 月任职于山东荣信集团有限公司，任财务部长；2020 年 5 月至 2021 年 4 月任职于中稀天马新材料科技股份有限公司，任财务经理；2021 年 5 月至 8 月任职于山东四季青生态环境科技集团股份有限公司，任财务总监；2021 年 8 月至今任职于公司，现担任公司财务总监。

八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	136,318.33	155,426.94
股东权益合计（万元）	42,065.85	31,767.54
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	42,065.85	31,767.54
每股净资产（元）	7.01	5.29
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	7.01	5.29
资产负债率	69.14%	79.56%
流动比率（倍）	1.11	0.98
速动比率（倍）	0.66	0.51
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入（万元）	263,742.14	267,560.38
净利润（万元）	10,122.45	10,116.35
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	10,122.45	10,116.35
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	9,645.33	9,168.41
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	9,645.33	9,168.41
毛利率	15.04%	13.27%
加权净资产收益率	27.42%	35.76%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	26.13%	32.41%
基本每股收益（元/股）	1.69	1.69
稀释每股收益（元/股）	1.69	1.69
应收账款周转率（次）	8.95	12.39
存货周转率（次）	6.92	6.35
经营活动产生的现金流量净额（万元）	23,965.48	22,101.63
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	3.99	3.68
研发投入金额（万元）	5,085.24	5,593.07

研发投入占营业收入比例	1.93%	2.09%

注：计算公式

- 1、每股净资产=期末归属于公司股东的所有者权益÷期末股本数（或实收资本额）；
- 2、资产负债率=期末负债总额÷期末资产总额×100%；
- 3、流动比率=期末流动资产÷期末流动负债；
- 4、速动比率=（期末流动资产-期末存货-期末预付款项-期末一年内到期的非流动资产-期末其他流动资产）÷期末流动负债；
- 5、毛利率=（营业收入-营业成本）÷营业收入×100%；
- 6、加权净资产收益率=归属于公司股东的净利润÷期初期末归属于公司股东的加权平均所有者权益×100%，计算方式符合《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》；
- 7、扣除非经常性损益后净资产收益率=（归属于公司股东的净利润-非经常性净损益）÷期初期末归属于公司股东的加权平均所有者权益×100%，计算方式符合《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》；
- 8、每股收益=归属于公司股东的净利润÷加权平均股本数（或实收资本额），计算方式符合《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》；
- 9、应收账款周转率=营业收入÷期初期末平均应收账款账面价值；
- 10、存货周转率=营业成本÷期初期末平均存货账面价值；
- 11、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额÷加权平均股本数（或实收资本额），分母计算方式参照《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》。

九、 报告期内公司债券发行及偿还情况

☐适用 ☒不适用

十、 与本次挂牌有关的机构

（一） 主办券商

机构名称	国金证券
法定代表人	冉云
住所	成都市青羊区东城根上街95号
联系电话	021-68826801
传真	021-68826800
项目负责人	解明
项目组成员	付泽胜、季元伟、孔葭、于千惠、杨宝泽

（二） 律师事务所

机构名称	北京市中伦律师事务所
律师事务所负责人	张学兵
住所	北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层
联系电话	021-60613666
传真	010-65681838
经办律师	赵日晓、赵志强

（三） 会计师事务所

机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	乔久华、李尊农
住所	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
联系电话	010-51423818
传真	010-51423816
经办注册会计师	吕建幕、刁乃双

（四） 资产评估机构

☒ 适用 ☐ 不适用

机构名称	青岛天和资产评估有限责任公司
法定代表人	于强
住所	山东省青岛市市南区香港中路 40 号旗舰大厦六层 610-620
联系电话	0532-85700167
传真	0532-85722324
经办注册评估师	冯智伟、陈晓洁

（五） 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	周宁
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六） 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

（七） 做市商

☐ 适用 ☒ 不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

（一） 主营业务

主营业务	新型肥料及新型肥料中间体的研发、生产、销售和技术服务。

公司以自有知识产权的腐植酸活化技术、包膜控释技术等核心技术为基础，主要产品包括腐植酸增效肥、缓（控）释肥、水溶性肥等新型肥料，及控释包膜尿素等新型肥料中间体。报告期内，经中国磷复肥工业协会认定，公司包膜尿素产销量位居行业第一；经中国腐植酸工业协会认定，公司腐植酸复合肥料产销量位居行业第二。2019年以来，公司被国家工信部连续评定为“制造业单项冠军示范企业”。

公司自成立以来，始终深耕于新型肥料领域，不断研发创新产品、优化生产工艺，向广大种植户提供优质产品和服务。在为终端用户提供服务和产品的时候，公司将新型肥料中间体应用推广至同行业企业，推动肥料行业企业向绿色化、科技化转型，为我国农业的绿色生态贡献力量，公司在新型肥料领域具有较高的知名度和品牌影响力。

公司核心产品腐植酸增效肥料市场地位突出，公司的缓（控）释肥料创新采用可降解物质作为包膜材料组分，自主研发的双流体喷涂成膜技术，增强了产品控释性能，养分利用率高。公司通过将多项核心技术的功能交叉融合、拓展应用，形成了丰富的产品布局，产品兼具节约肥料、平衡营养、改良土壤、提升地力等功能。

公司客户包括全国的农资流通企业、农业种植企业以及广大农户，公司新型肥料中间体推广应用到了云天化、美盛农资、中农集团、中化化肥、云图控股、新洋丰、天禾股份、史丹利等大型品牌农资生产运营企业，带动肥料产业链企业绿色转型。

（二） 主要产品或服务

基于自主积累的腐植酸活化、原位控释、土壤调理等核心技术，公司形成了一系列以“腐植酸+”为核心的新型肥料和新型肥料中间体，其中新型肥料具体可细分为增效肥料、缓（控）释肥料、水溶肥料、微生物肥料、土壤调理剂等，新型肥料中间体包括聚合物包膜肥料、肥料增效剂、微生物制剂等。此外，公司还为客户提供土壤治理及种植综合解决方案。



1、新型肥料

新型肥料是一类能够直接或间接地为作物提供必需的营养成分以外，还具有改善肥料品质和性质、提高肥料的利用率、改善土壤质量或调节作物的生长机制等功能的一类肥料产品，客户购买后可直接施用。

(1) 增效肥料

活化腐植酸具有增加作物产量和抗逆性、提高肥效、改良土壤等农业功效。将腐植酸通过特殊工艺活化制备出增效载体，根据区域和作物需肥特性区别将增效载体与化学肥料科学配伍形成增效肥料，具有提高肥料利用率、节约石化资源、增产增收、提升作物品质的高功效。

公司自 2008 年开始研发腐植酸增效肥料，发展至今已经形成了一套完善的腐植酸分级活化技术体系，经活化后增效载体（腐植酸）具有络合能力强、生物活性高、水溶性提升，对大中微量元素的螯合能力好，对促进丰产增收、改良土壤、提升地力具有明显效果，是国家十四五“化肥负增长”战略落地的重要技术产品。

腐植酸增效肥料可应用于玉米、小麦、花生、甘薯、姜蒜、马铃薯、设施大棚等主要作物及种植模式上，改良维护土壤持续生产能力效果明显，为发展国家生态农业起到了积极作用。

公司增效肥料主要产品介绍如下：

主要产品	实物图片	产品特点
腐植酸复合肥料系列		①螯合性强，提高复合肥养分利用率； ②吸附交换性强，促进团粒结构形成，促进土壤保水保肥性，增强土壤肥力； ③富含天然生物刺激素及脲酶抑制剂，缓释长效，对作物促生效果好，增产提质明显； ④生物活性强，富含羧基、酚羟基、甲氧基等活性官能团，调节生长发育，抗逆抗病明显。

腐植酸有机无机复混肥系列		①养分全面，富含作物生长需求大、中、微量元素、有机质及农用有效活菌等，促进作物发育均衡、健壮； ②螯合性强，提高复合肥养分利用率；富含天然生物刺激素及脲酶抑制剂，缓释长效，对作物促生效果好，增产提质明显； ③吸附交换性强，促进团粒结构形成，促进土壤保水保肥性，增强土壤肥力； ④生物活性强，富含羧基、酚羟基、甲氧基等活性官能团，调节生长发育，抗逆抗病明显。

（2）缓（控）释肥

针对传统肥料溶解速度快、养分易流失及利用率低等问题，通过包膜、添加抑制剂等方式，公司在包膜材料、成膜工艺等方面形成了一系列自主核心技术，研制开发了缓（控）释肥这一新型肥料。公司产品具有养分释放性能趋近作物营养需求规律，提高化肥利用率、减少施肥用量和次数、降低农业生产成本、减少环境污染等优点。

缓（控）释肥可应用于玉米、水稻、花生、大蒜、大姜、马铃薯等多种大田和经济作物上，减肥增效明显，在玉米、水稻等作物上实现了一次施肥无需再追肥的施肥技术突破。控释包膜技术研发和产品推广获得了山东省科技进步奖一等奖的殊荣。

公司缓（控）释肥主要产品介绍如下：

主要产品	实物图片	产品特点
蓝膜控释肥系列		①养分控释期 1-6 个月，搭配灵活，符合不同作物的需肥特性同步营养； ②包膜厚度 6 微米、氮养分含量最高，增加产品配方空间，节约生产成本； ③包膜材料易降解，农业应用生态安全。
腐植酸控释肥系列		①将腐植酸复合肥与包膜尿素或包膜钾肥按比例掺混而成，腐植酸复合肥中的腐植酸具有改良土壤、促进作物生长的作用； ②腐植酸复合肥中的速效养分满足作物前期的养分需求，控释养分满足作物中后期的养分需求。

（3）其他新型肥料

腐植酸经过分级分类活化后形成大、中、小三类活性腐植酸增效载体，将不同增效载体与应用了稳定性水溶肥技术的水肥一体产品、生物防控技术的功能生物制剂、土壤调理技术的土壤调理剂，根据功能生物菌、中微量元素和土壤改良物质的不同特性进行集成创新，研制形成“腐植酸+”系列水溶肥料、微生物肥料、土壤调理剂，达到提高水溶肥料与其他添加剂共溶性、改善作物生态环境提高抗逆性、改良土壤提升作物产量和品质的目的，对促进“作物-土壤-肥料-水分”四者的和谐丰产增收效果明显。

①水溶性肥

水溶肥料速溶、速效，可应用于喷灌、滴灌、叶面喷施等设施农业，实现水肥一体化，达到省水、省肥、省工的效能。近年来，公司将科学的水溶肥料配方与腐植酸活化形成的小分子结构载体集成，自主形成了稳定性水溶肥技术，研发了具有增效功能的水溶肥产品，产品溶解速度快、稳定性高，作物吸收利用率高，对加速绿色农业发展、提高农产品质量有重要意义。

主要产品	实物图片	产品特点
腐植酸水溶肥系列		①含活性矿源黄腐酸，减少养分固定，提高肥料利用率，刺激作物根系生长，提高光合速率，促进糖分、干物质积累，提高农产品品质； ②螯合锌硼等微量元素，补充钙、镁等中量元素，提高作物生理抗性，预防缺素症、苦痘病、裂果等生理病害，调节糖酸比，延长果实贮藏期，提高农产品品质； ③含有多种小分子有机质，具有促进生长、缓解药害、增产提质的功效；与农药混配稳定，提高肥药混配喷施效果；稀释后表面张力低，在叶片上润湿附着力高，提高肥料利用效率； ④促进土壤团聚体形成，改善土壤结构，破除板结，提高土壤保水、保肥、透气能力；可根据作物不同生育期养分需求特点调整养分配比，见效快，迅速补充作物所需养分。
腐植酸叶面肥系列		①腐植酸增强光合作用，促进糖分、干物质积累，提高农产品品质，调节叶片气孔开张度，增强作物抗旱、抗寒能力； ②多种养分形态结合，配比合理，叶片喷施养分吸收效率高，促进糖分和干物质积累。多种中微量元素协同增效，有效预防作物缺素生理病害； ③叶面补充钙、镁等中量元素，利用率高，传递速度快，有效预防苦痘病、裂果等生理病害，促进作物增糖着色，提高品质。

②微生物肥料

微生物肥料通过其中所含微生物的生命活动，增加植物养分的供应量或促进植物生长，具有提高产量、改良土壤、培肥地力、改善农产品品质及农业生态环境等作用。公司以引起各种重茬病害的病原菌为靶标，构建了作物和土壤高亲和性复合菌群，对活化腐植酸技术形成的大分子多结构分级物与功能菌的互作增效进行了系列研究，开发的含腐植酸的微生物肥料具有促生防病、降解自毒物质的作用，对农药减施、土传病害绿色防控及土壤质量修复与提升具有重要意义。

主要产品	实物图片	产品特点
腐植酸微生物肥系列		①补充有益菌，修复根际微生态，抑制猝倒病、根腐病、茎基腐病等重茬病害的发生；快速补充土壤有机质，疏松土壤，促进根系的发育；补充氮磷钾，减少化肥施用量，提高肥料利用率； ②有效杀灭土壤中的病原真菌和细菌，对根腐病、猝倒病、枯萎病、茎基腐病等病害有显著的防治效果； ③促进作物毛细根生长，增强根系扩展能力，提高作物养分吸收能力； ④提高土壤有机质含量，固氮溶磷解钾，培肥地力，促进土壤团粒结构形成，疏松土壤，保水保肥； ⑤产品含有多种有机营养物质，可有效提高作物对低温、干旱、高温、连阴雨天的耐受能力，增强光合作用，使植株健壮。

③土壤调理剂

土壤调理剂是一类具有改良土壤、培肥地力、增产、环保效果明显的特定功能产品。公司将通过腐植酸活化形成的大分子多结构分级物与传统的土壤改良材料配伍研发，改善了传统土壤调理剂的网状结构和框架支撑能力，形成了新型腐植酸土壤调理剂产品和高效施用技术规程，为我国障碍土壤改良、耕地质量提升、农业生产高质量发展提供技术和产品支撑。

主要产品	实物图片	产品特点
腐植酸土壤调理剂系列		①针对酸化土壤形成机理，利用腐植酸的酸碱缓冲性质以及硅钙镁等元素对酸碱根离子的固持作用，通过两者的综合技术集成调控酸碱； ②针对盐碱土壤障碍因子发生特性，采用土壤本源性物质，以土壤结构改良为核心，重塑/修复土壤胶体，通过增加土壤有效硅含量，进而提高土壤胶核数量；通过添加的活性物质，来增加离子层厚度，从而平衡土壤酸碱，提高阳离子交换量；通过添加活性腐植酸及高分子物质，促进团粒结构形成，增加土壤总孔隙度和非活性孔度，提高毛管孔度，提升水分渗透性等性能和脱盐效率；高活性物质刺激根系生长，增加根系密度、广度，减少盐胁迫； ③快速补充钙、镁、硫、硅等中微量元素，对于作物因缺素而产生的苦痘病、疮痂病、脐腐病和叶片黄化、焦边等生理性病害具有很好的防治作用。

2、新型肥料中间体

新型肥料中间体是生产新型肥料的核心原料，该产品一般需要进一步与传统化学肥料或其它原料、有机物料、中微量元素营养物等物料进行二次复配加工后再投放市场销售使用。公司研发的中间体应用到了云天化、美盛农资、中农集团、中化化肥、云图控股、新洋丰、天禾股份、史丹利等大型农资行业和基础肥料企业，帮助我国肥料企业实现了传统产品功能化、增值化转型。

（1）聚合物包膜肥料

作物生长需要氮、磷、钾三大营养元素，氮元素因其高水溶性是最容易浪费的元素，作物利用率低。通过对氮元素颗粒进行包裹形成聚合物包膜尿素，达到养分缓慢释放、提高氮养分的利用率的作用，将生产的聚合物包膜尿素与其他养分进行灵活搭配应用，形成各类肥料产品。聚合物包膜尿素是生产缓（控）释肥的核心原材料，将聚合物包膜尿素按照科学比例与普通肥料进行掺混可以生产缓（控）释肥料。

公司针对玉米、水稻、马铃薯、果树、蔬菜等不同作物不同生长期对氮肥的差异化需求，研发不同控释期的聚合物包膜尿素，达到为作物同步营养的功效。公司主持制定了《聚合物包衣尿素》和《聚合物硫包衣尿素》两项行业标准，为同行业提供减肥效果明显的聚合物包膜肥料，让更多的企业生产的缓（控）释新型肥料产品为国家减肥增效政策服务、减少农业生态环境污染压力。

产品分类	实物图片	产品特点

包膜尿素		①包膜尿素是指在颗粒表面具有聚合物包膜的尿素产品，包膜可以有效控制尿素的养分释放，通过控制包膜厚度可以调控包膜尿素的养分释放期来制备释放期为 30 天、60 天、90 天、120 天、180 天等多种产品； ②包膜尿素产品较传统的尿素产品肥效可以延长 20-200 天，肥料利用效率显著提高。

(2) 肥料增效剂

肥料增效剂是肥料养分增效的核心物质，可以使肥料养分更高效“运送”给作物，实现养分有效利用，提升作物生长发育速度达到壮苗生根的效果。公司的肥料增效剂主要包括腐植酸钾和黄腐酸钾，公司通过技术和产品研发参与制定了《矿物源腐植酸钾》行业团体标准。

产品分类	实物图片	产品特点
腐植酸钾		①水溶性高，羧基、酚羟基、醌基等高活性官能团含量高，络合性强，可提高肥料吸收效率； ②交换吸附性强，促土壤胶体形成，团粒结构多，可使土壤疏松透气、保水保肥； ③生物活性高，作物吸收可促生抗逆，增产提质； ④单独或作为肥料增效剂使用。可按照 3%-5%添加到水溶肥或其它肥料中，提高肥效利用率。
黄腐酸钾		①全水溶，高抗硬水、不絮凝，作物吸收利用效率高； ②生物活性高，富含天然生物刺激物，对土壤、肥料、作物增效明显，作物吸收可促根壮苗，促生抗病，增产提质； ③螯合、吸附交换性强，富含羧基、酚羟基、甲氧基等活性官能团，与氮磷钾等原料复配稳定，提高中微量元素吸收效率； ④单独或作为肥料增效剂使用。可按照 0.1%-3%添加到水溶肥或其它肥料中，对肥料、土壤、作物增效明显。

(3) 微生物制剂

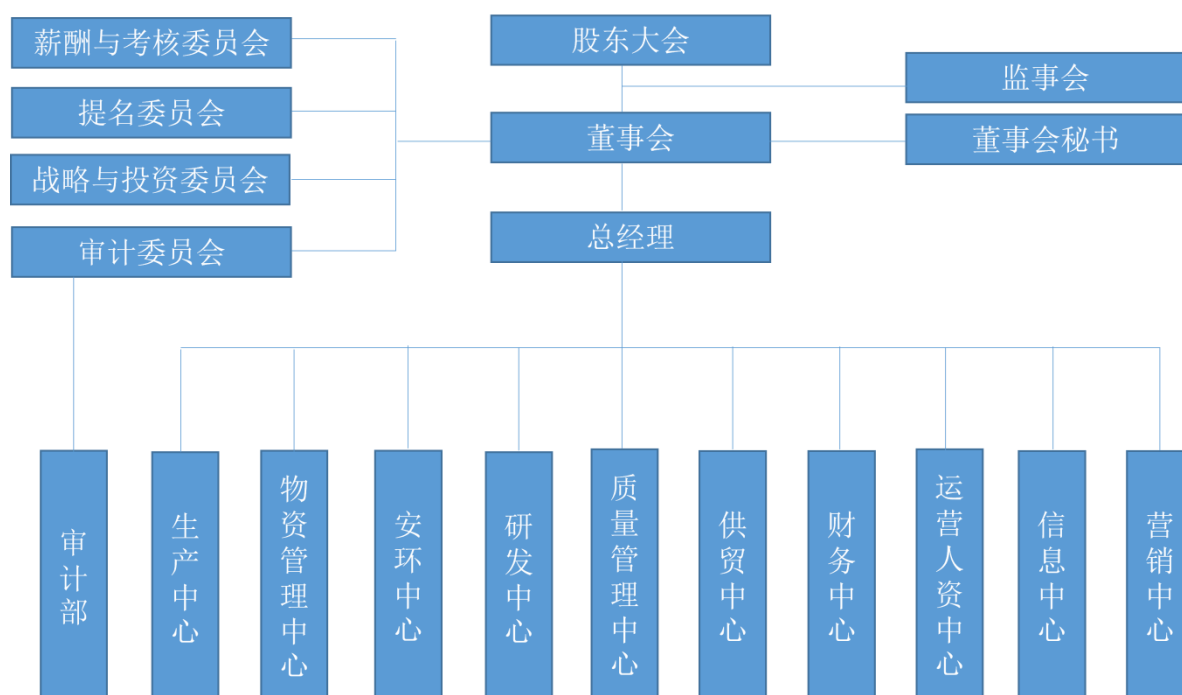
由微生物菌剂或其代谢产物经过工业化生产统称为微生物制剂。微生物制剂可以单独使用也可以添加至有机肥料、复合肥料、水溶肥料、土壤调理剂等常规产品中，其自身所蕴含活性微生物或代谢物具有特殊功效，能通过微生物的活动有效提升肥料利用效率和增加土壤保水保肥能力，提高土壤肥力水平，以达到节肥增产增收的效果。公司研发的微生物制剂菌种来源于农业生产一线的作物或者土壤中，是针对根结线虫、青枯病、根腐病等土传病害专项筛选、分离、驯化所得，功效针对性强、效果目标性强。其中某些微生物还可利用对重金属的亲合吸附作用，通过产生有机酸溶解土壤矿物，将其转化为低毒产物，起到减轻污染、活化土壤、培肥地力的效果。

产品分类	实物图片	产品特点
促生型微生物菌剂		①溶磷、解钾，活化被固定的元素，提高养分利用率，减少化肥用量； ②分泌吡啶乙酸、赤霉酸等活性物质，刺激根系发育，增产增收； ③提升农产品品质，促进植物合成代谢，提高维生素 C、糖酸比，降低硝酸盐等有害物质的积累。

抗病性型微生物菌剂		①调节根际微生态，促进有益菌生长，抑制病原菌繁殖，有效预防根腐病、茎基腐病等重茬病害； ②补充土壤有机物，快速提升土壤有机质，促进团粒结构的形成，促进根系发育。
作物（马铃薯、花生、果蔬等）专用菌剂		①富含作物专用高活性复合益生菌群，调节根际微生态，降低自毒物质危害，促进根系发育，对常见的疮粉痂有一定的预防效果； ②补充中微量元素，提高作物抗逆性，提高商品率。

二、 内部组织结构及业务流程

（一） 内部组织结构



公司的法人治理结构由股东大会、董事会和监事会构成。公司的最高权力机构是股东大会；股东大会下设董事会，董事会向股东大会负责，是公司的决策机构；监事会对公司董事会、高级管理人员以及公司的经营管理情况进行监督。

公司实行董事会领导下的总经理负责制。公司总经理在董事会的领导下，负责公司的日常经营与管理运作。各部门职能如下：

部门	职能
审计部	负责制定公司内部审计相关制度和 workflows；负责公司的财务收支及有关的经济活动进行审计；负责对公司内部控制制度的健全性和有效性以及风险管理进行审计；负责对公司的经营管理和效益情况进行审计。
生产中心	根据发货情况，编制和实施公司年度、月度及日生产计划，配合有关部门完成生产计划；负责各生产车间的管理工作；负责车间机械化改革工作；负责全公司生产系统的统计管理、统计监督检查和各部门之间的统计协调工作；负责生产技术改造工作。

物资管理中心	负责公司原料、成品、辅料的验收、入库、领用、库存、管理、控制工作；负责各仓库安全、卫生工作；负责装卸工管理工作。
安环中心	贯彻执行安全生产法律、法规与部门规章，保证生产安全，保护职工健康和生态环境，提出职业健康安全基本要求，督促与检查各部门安全控制、安全应急预案以及现场的管理；明确各部门职业健康安全管理责任，检查与落实安全生产投入、安全生产责任制度和规章制度；负责检查生产过程的安全设施、设备及防护用品，检查和验收安全控制措施的执行情况；负责公司的保卫工作（人、财、物安全不受损失）；负责特种作业人员上岗资格证书管理。
研发中心	负责新材料、新工艺、新设备的研究工作；负责新产品在生产实际生产中的问题改善；负责政府项目、荣誉、平台的申报工作；负责高新技术企业运营管理相关工作。
质量管理中心	负责生产用的原材料、辅料等的检测；负责生产部门的半成品、成品的检测工作；负责本部门检验、测量仪器的管理及维护工作；负责相应产品质量的统计、分析工作，并负责提供采取改进措施的质量信息。
供贸中心	负责收集和统计各种所需物资的市场信息工作；负责公司原料、辅料、劳保、设备、备品备件的采购工作；负责所采购物资的投诉处理工作；负责供应商的评价工作；负责主要原料、新型肥料中间体的贸易销售工作；负责国际贸易业务，收集国际市场信息，建立出口销售网络；负责出口合同的签订和执行，配合有关部门完成质量计划；其他与进出口相关的工作。
财务中心	制定并执行财务管理制度，会计核算程序和方法；负责资金筹措与运用，审核各部门的业务资金需求，负责会计业务的处理；负责对资产及资金运用的监督，对费用开支的合法性、合理性进行审核。
运营人资中心	负责公司整体运营流程、制度制定及运行监督检查工作；参与公司对外重大合同及文书的签订；办理公司对外相关法律手续；审核公司内部合同和法律文件，提供相关的法律支持；编写并组织实施公司的人力资源规划，制定公司的人力资源管理制度；有效开发、合理配置、管理公司的人力资源；负责公司的人员招聘工作；负责公司的培训工作；负责公司员工人事档案的管理工作；完成总经理或人事分管领导交办的其他工作。
信息中心	负责公司信息化建设工作；负责硬件设备维护工作。
营销中心	负责渠道开发、维护、更换工作；负责成品销售相关订单收集、发运工作；负责品牌建设、推广工作；负责销售政策、价格工作。

（二） 主要业务流程

1、采购流程

公司根据市场情况制定生产经营计划，生产部门依据生产计划，编制材料需求计划表，交付采购部门组织采购。采购部门根据生产部门提供的生产计划，结合原材料的市场行情、库存量、供应商报价、供货周期等制订具体采购计划，下达采购订单。公司对原材料进行精细化管理，控制和保持合理库存，减少材料积压占用营运资金。

同时，因行业销售淡、旺季特征明显，销售旺季上游原材料供应紧张且价格上涨。为了降低采购成本，公司适度采取淡季低价储备，错季采购的采购策略。

公司制订了《采购审批流程》《供应商评选及控制准则》等一系列采购管理制度，对采购过程进行控制，保证采购材料的质量符合公司需求。在执行采购时，采购部门通过市场调研、询价比价等方式综合考察供应商信誉信用、产品品质、结算价格、付款方式、交货及时性等各项标准，择优选择合作供应商。公司还制订了检验制度对原材料按批抽样，确保原材料质量及来源可追溯。

此外，公司基于生产能力、运输半径、环保要求等方面的考虑，会对部分产品采用外协生产的模式。公司建立了外协产品相关管理制度，对外协企业的选择、外协加工产品质量约定和质量监督进行了规定。

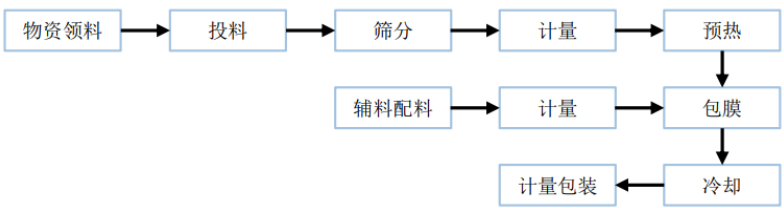
2、生产流程

公司新型肥料生产流程主要分为原材料供应、新型肥料中间体制备、新型肥料合成。其中，新型肥料中间体制备系新型肥料的核心生产环节，应用了公司主要核心工艺技术，该环节涉及的生产配方及工艺系公司自主研发，直接关系新型肥料的产品施用效果。如：控释母料的膜材料制备配方、裹膜喷淋工艺等直接关系缓（控）释肥料的绿色可降解水平、生产成本、肥料有效释放水平；肥料增效剂制备工艺中硝酸氧化反应、碱化活化反应、催化活化反应过程控制直接关系增效剂产品的活性官能团、氧碳比、生物活性等指标，同时影响增效剂进一步后续加工时与氮磷钾等原料复配性和中微量元素螯合性。

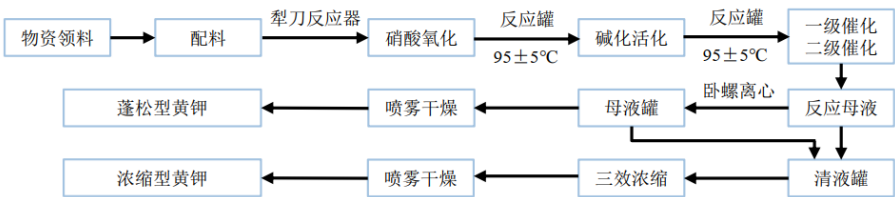
新型肥料中间体进一步与原料化肥、有机物料、中微量元素营养物进行复配加工制造新型肥料的过程，系市场上较成熟、主流的复合肥料生产工艺，该生产过程的自动化水平和管理水平主要影响产品成本。报告期内，公司代表性产品的生产工艺流程如下：

（1）新型肥料中间体生产工艺流程

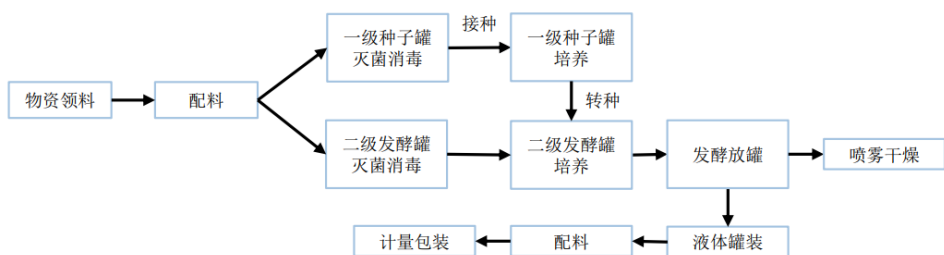
1) 控释尿素



2) 黄腐酸钾

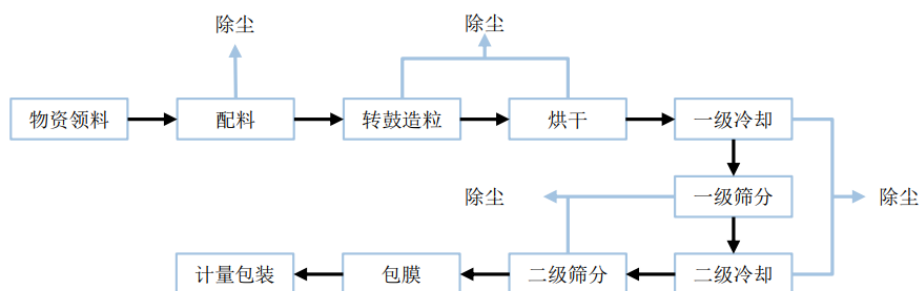


3) 功能菌剂

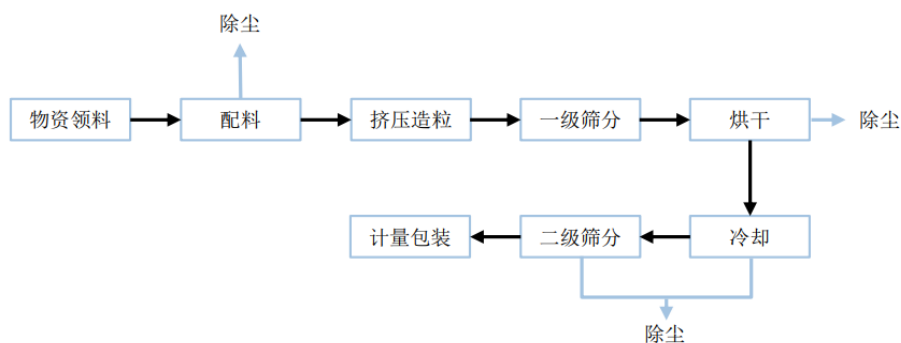


(2) 新型肥料生产工艺流程

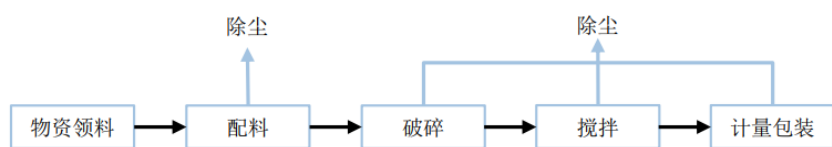
1) 转鼓造粒产品



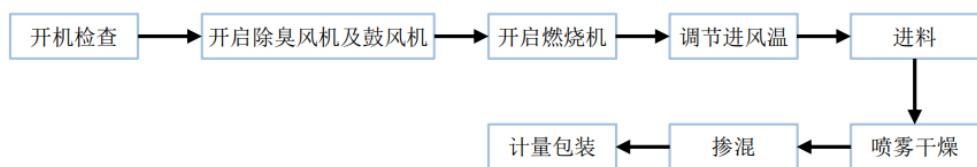
2) 挤压造粒产品



3) 掺混产品（粉性）



4) 微生物肥料



3、销售流程

公司采取以经销为主，直销、中国邮政及贸易渠道为辅的销售模式。公司供贸中心与营销中心

均有销售职能，负责渠道开发及维护、制订销售计划、合同及订单执行、发运管理和售后服务等工作。公司编制有《经销商管理规定》《销售订单管理制度》等销售管理制度，并有效执行。销售服务人员紧跟市场趋势，及时掌握客户需求，建立合作关系，开展全过程销售服务。

4、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2023 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2022 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	沃博特生物科技有限公司	无关联关系	新型肥料	1,237.44	24.85%	754.58	19.93%	否	否
2	山东加利福肥料科技有限公司	无关联关系	新型肥料	931.90	18.71%	777.24	20.52%	否	否
3	阿克苏嘉邦肥业有限公司	无关联关系	新型肥料	810.92	16.28%	929.33	24.54%	否	否
4	常德顶锋肥业有限公司	无关联关系	新型肥料	592.54	11.90%		0.00%	否	否
5	新疆苏丰生物科技有限公司	无关联关系	新型肥料	577.63	11.60%		0.00%	否	否
6	阳谷祥雨生物科技有限公司	无关联关系	新型肥料	56.22	1.13%	452.88	11.96%	否	否
7	山东唐龙农业科技有限公司	无关联关系	新型肥料	37.46	0.75%	368.00	9.72%	否	否
合计	-	-	-	4,244.12	85.23%	3,282.04	86.67%	-	-

具体情况说明

公司在旺季产能紧张或远距离销售时会选择委外生产的方式来满足经营需求，相关工序不涉及公司关键核心技术。为确保产品质量符合标准，公司已制定有效的质量控制措施，主要外协厂商具有必要的生产资质及技术水平。

沃博特生物科技有限公司主要业务为高塔复合肥的生产与销售，为公司外协厂商，自 2022 年与公司展开合作。因其自身经营出现问题，对于公司预付款无法履约发货，目前沃博特已经申请破产重整，公司已申请债权并对其款项全额计提坏账，详见第四节之“七、资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“8、其他应收款”。

5、其他披露事项

□适用 √不适用

三、与业务相关的关键资源要素

（一） 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	腐植酸活化技术	公司自 2008 年开始研发腐植酸肥产品，自主形成了一套高效多级复合活化方法，构建了腐植酸缓释肥料在线活化连续生产技术体系，简化了操作流程，大幅度提高了腐植酸反应收率，解决了传统腐植酸活化工艺存在的弊端，发展至今已经形成了一套完善的活化技术体系：①公司首次筛选和优化出适合与腐植酸干法固相界面反应的活化剂，研发了干法固相快速活化技术，采用温度控制和物理界面快速活化工艺提高活化效率、降低能耗，活性腐植酸含量提高 30%以上，解决了传统腐植酸活化技术中的瓶颈问题。②干法固相界面快速活化工艺过程中无液体，无需浓缩、大幅度降低了生产能耗。③活化后的活性腐植酸呈干粉状，易于储存和运输，解决了传统湿法活化腐植酸产品含水量大、难以异地运输的问题，突破了大产能生产技术瓶颈。④腐植酸活化后生物活性高，增加了羧基、酚羟基、甲氧基等活性官能团的含量，氧碳比稳定提升，对中微量元素的螯合能力高，水溶性大大提高，对土壤、作物、肥料增效明显。⑤该工艺产率高、产品质量稳定，与竞品对比，活化激活官能团，微细粉研磨，比表面积大，吸附能力强。产品 pH 值适应范围宽，与氮磷钾等原料复配性好（可与多种原料化肥混合后肥料性能保持稳定），应用范围广泛。	自主研发	主要应用于增效肥料、肥料增效剂	是
2	包膜控释技术	公司自 2003 年开始研发缓（控）释肥料产品，发展至今已经形成了一套完善的包膜控释技术体系，具体包括：①包膜材料优化：创新采用生物基可降解包膜材料，相较于全部采用石油化工材料包膜的竞品，施用后可降解，对环境友好。②包膜工艺优化：将传统的先反应后喷涂的包	自主研发	主要应用于缓（控）释肥料、控释母料	是

		膜工艺优化为三段式双流体原位成膜工艺，将不同包膜材料分阶段喷涂在肥料表面，使包膜材料在肥料颗粒表面原位反应形成致密的包膜层，相较于竞品养分释放更稳定，（依据行业标准《HG/T4215-2011 控释肥料》中规定的初期养分释放率$\leq 12\%$，28 天养分释放率$\leq 75\%$，养分释放期的累计养分释放率$\geq 80\%$），公司产品优于行业标准表现，符合“S”型释放规律。③成本优势：三段式双流体原位成膜工艺使得产品包膜材料用量少，具有较强的成本领先优势。④丰富的应用场景：针对控释技术的研究广泛应用于各类产品，包括包膜尿素、包膜氯化钾、包膜复合肥等。			
3	生物菌防控技术	公司以引起各种重茬病害的病原菌为靶标，从植物根际及体内筛选分离促生拮抗菌，基于细胞微孔板培养技术，实现植物根际促生菌（PGPR）的批量筛选。研究其生物活性及定殖能力，获得功能菌种，针对 PGPR 的生理特性，经过培养基优化及高密度发酵调控，确定适用于不同来源 PGPR 菌株的工业化生产技术。以 PGPR 菌种资源库为基础，构建作物高亲和性复合菌群，实现功能菌株配伍技术由人为组合到作物自然筛选的突破。通过高通量筛选 PGPR，确定适应其工业化生产的发酵技术；构建作物高亲和性的复合菌群与活性腐植酸及深度腐熟的有机物料相结合，达到促生防病、自毒物质降解的目的，实现农药减施增效、土传病害绿色防控及土壤质量修复与提升。公司现有常用功能菌种 94 株，应用于公司微生物肥料、微生态制剂等系列产品。	自主研发	主要应用于微生物肥料、微生态制剂	是
4	土壤调理技术	公司自 2012 年开始研发土壤调理产品，发展至今已经形成了一套完善的土壤调理、改良技术体系：①综合利用低品位含钾硅酸盐尾矿资源及腐植酸有机质为主要原料，添加硅钙镁等中微量元素，集成低温转化、催化、活化技术，实现了含钾硅酸盐低温转化和腐植酸增效，研制了针对酸性土、碱性土壤的 3 种土壤调理剂，施入土壤后，可有效中和土壤的酸性或碱性离子，并建立缓冲体系，缓解土壤酸化、盐渍化对作物的危害。②创制了低温转化技术、连续蒸压-蒸养工艺和设备，有效解决了传统煅烧法高能耗、	自主研发	主要应用于中微量元素肥料	是

	不可连续生产的问题，建立了自动化连续化生产装置。③ 针对目前典型的耕地土壤质量问题，依据土壤环境状况、土壤结构破坏程度、土壤污染类型、养分丰缺状况、种植作物种类等农业种植逆境胁迫障碍程度和类别，将腐植酸分子量区间宽广和官能团多样等特点与硅钙矿物质活化技术集成，优势互补，创建出完整的土壤改良、调理技术体系。实现了低品位含钾硅酸盐矿物与腐植酸高效利用，形成了新型土壤调理剂高效施用技术规程等多方面创新成果，为我国障碍土壤改良、耕地质量提升、农业生产高质量发展提供技术和产品支撑。			

其他事项披露

√适用 □不适用

公司的核心技术主要通过申请相关专利及商业秘密的形式进行保护，部分技术未申请专利主要系相关技术处于业内领先地位，一旦申请专利则存在被侵权的风险，通过商业秘密的形式进行保护可有效延长相关技术保护期限。

1、公司及实际控制人马学文不存在山东农业大学职务发明

截至本公开转让说明书签署日，公司获授的相关境内专利中，无创始股东高庆玲、付伟章作为发明人的专利权，实际控制人马学文、创始股东丁方军和马玉增作为发明人的专利权分别有36项、54项、1项，另有两项专利中发明人涉及山东农业大学两位教授。

山东农业大学已于2001年同意马学文、丁方军、马玉增等停薪留职，公司现存有效专利申请取得时间均为2010年以后年度。同时，山东农业大学对相关人员作为发明人的专利权出具《确认函》如下：

山东农业大学于2023年5月16日就马学文和丁方军作为发明人的专利权出具《确认函》，确认：“马学文、丁方军参与创办农大科技至今，未再承担山东农业大学的科研项目，未向山东农业大学申请或使用我校科研项目经费，两人作为发明人或权利人的相关专利均不存在执行学校工作任务或利用山东农业大学经费及其他物质技术条件进行研究开发的情形。”同日，山东农业大学就资环学院两位教授曾作为发明人的两项专利权出具《确认函》，确认：“两项专利完成过程中不存在利用本人在学校期间的技术和相关科研成果的情况，也未因参与农大科技的相关项目影响在山东农业大学的正常工作安排，不存在侵犯山东农业大学知识产权及其他权益的情形。”

股东马玉增仅存在一项作为发明人的“一种活性腐植酸缓释肥料的制作方法”的发明专利，该项专利权的申请日为2010年12月22日，申请时点马玉增系公司员工，该项专利形成于公司生产经营过程，为使用公司物质条件，通过公司技术、业务积累而形成，非发明人使用山东农业大学物质和

技术条件或执行山东农业大学工作任务形成。同时，山东农业大学《确认函》中已确认该专利权不存在执行山东农业大学工作任务或利用其经费及其他物质技术条件进行研究开发的情形。

据此，公司及实际控制人马学文不存在山东农业大学的职务发明。

2、公司及实际控制人马学文与山东农业大学、马玉增、丁方军、高庆玲、付伟章等创始股东之间不存在专利或技术权属纠纷

根据山东农业大学对相关人员作为发明人的专利权出具《确认函》，肥城市人民法院出具的《关于山东农大肥业科技股份有限公司及相关主体涉诉情况查询的证明》、泰安仲裁委员会出具的《关于山东农大肥业科技股份有限公司及相关主体仲裁案件查询情况的证明》，公司不存在涉及上述创始股东相关涉诉信息或仲裁案件。

综上，截至目前，公司及实际控制人马学文与山东农业大学、马玉增、丁方军、高庆玲、付伟章等创始股东之间不存在专利或技术权属方面的纠纷。

3、实际控制人马学文停薪留职的具体时间

根据山东农业大学于2001年9月28日出具的《证明》：“经研究同意，马学文、马玉增、丁方军、高庆玲、付伟章五位同志停薪留职，出资与学校创办山东农大肥业有限公司。”山东农业大学于2001年10月12日作出《山东农业大学关于成立泰安山东大科技肥业有限责任公司的决定》（农政发〔2001〕80号）：“经学校研究决定，同意出资成立泰安山农大科技肥业有限责任公司。该公司出资占注册资本的20%，马学文等五位同志出资占注册资本的80%。”

根据山东农业大学于1999年9月15日下发的《山东农业大学产业改革实施意见（试行）》规定：“原属学校产业编制的人员实行‘老人老办法’，在岗期间按企业人事制度管理，退休时事业编制的身份和政策不变。企业今后新招收的人员，按照‘新人新办法’，实行社会化管理，不再列为学校编制。”山东农业大学于2000年4月7日上报山东省教委的《山东农业大学后勤社会化改革方案》规定：“现有后勤职工应按‘老人老办法’的原则办理，其隶属关系仍属学校编制；职工通过岗位竞争，可受聘到后勤服务总公司上岗，也可在校竞争其他岗位；对落聘人员，由学校人才交流中心按学校规定管理。”

实际控制人马学文等人系为响应山东农业大学改革的要求，按照山东农业大学要求对外投资设立农大有限，离职后仅保留事业编制，未在山东农业大学再担任教职、领取薪酬及享受相关科研条件，其个人的社会保险等虽仍由山东农业大学缴纳，但相关费用实际由个人或公司承担，定期等额转付给山东农业大学。

根据马学文提供的退休证，马学文已于2022年5月1日从山东农业大学退休，退休时身份为专业技术人员。截至到本公开转让说明书签署日，马学文已不存在停薪留职的情形。

4、马学文在公司的投资或任职不违反关于党政领导干部、国家工作人员投资经营及在外任职

相关规定

根据山东农业大学下发的《退休证》，公司实际控制人之一马学文退休于2022年5月1日，退休时的身份类别为专业技术人员，退休时的职务为教授，非党政领导干部。

根据山东农业大学于2023年5月6日出具的《确认函》规定：“农大科技曾系我校的参股子公司，系原我校教职工马学文、丁方军等5名自然人与我校共同设立的公司，马学文和丁方军同志自农大科技设立之日起均未担任我校的党政领导干部职务。”

据此，马学文投资设立公司已经山东农业大学审批同意，其非山东农业大学党政领导干部，在公司投资或任职不违反关于党政领导干部、国家工作人员投资经营及在外任职相关规定；截至本公开转让说明书签署日，马学文已从山东农业大学退休，不再存在兼职情形。

5、马学文不存在利用其身份和职务上的便利为企业谋取利益的行为，不存在侵害第三方合法权益的情形，不存在纠纷或潜在纠纷

根据山东农业大学下发的《退休证》、出具的《证明》并经访谈确认，马学文未在山东农业大学担任党政领导干部职务，其对外创办企业已经山东农业大学审批同意，不存在利用党政领导干部身份和职务上的便利为公司谋取利益的行为。

根据山东农业大学于2001年9月28日出具的《证明》、马学文社会保险及住房公积金转付记录并核查，山东农业大学于2001年9月28日为马学文办理停薪留职，为其保留了事业单位编制，此后马学文未在山东农业大学领取薪酬及享受相关科研条件，实际全职在公司工作，其于山东农业大学缴纳的社会保险等费用实际为个人和公司承担。

根据肥城市人民法院出具的《关于山东农大肥业科技股份有限公司及相关主体涉诉情况查询的证明》、泰安仲裁委员会出具的《关于山东农大肥业科技股份有限公司及相关主体仲裁案件查询情况的证明》并经登陆信用中国、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国裁判文书网、国家知识产权局网站查询，报告期内公司及马学文不存在与第三方之间的侵权损害赔偿纠纷、专利权和科技成果侵权纠纷、职务侵占、损害国有资产权益的相关案件。

据此，马学文不存在利用其身份和职务上的便利为企业谋取利益的行为，不存在侵害第三方合法权益的情形，不存在因其身份和职务导致的纠纷或潜在纠纷。

（二） 主要无形资产

1、 域名

√适用 □不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	sdndfy.com	https://www.sdndfy.com/	鲁 ICP 备 13029178 号-1	2020 年 2 月 17	无

				日	
2	sdndfy.cn	https://www.sdndfy.cn/	鲁 ICP 备 13029178 号-2	2018 年 12 月 11 日	无

2、土地使用权

√适用 □不适用

序号	土地权证	性质	使用 权人	面积 (平米)	位置	取得时间- 终止日期	取得 方式	是否 抵押	用途	备注
1	鲁（2023） 肥城市不动产权第 0015085 号	国有建 设用地 使用权	农大 科技	65,633.70	肥城市 王瓜店 街道办 事处南 仪仙村	2014.03.10- 2064.03.10	出让	否	仓储 用地	无
2	鲁（2024） 肥城市不动产权第 0004793 号	国有建 设用地 使用权 / 房屋 所有权	农大 科技	45,384.69	肥城市 高新技 术开发 区	2006.12.31- 2056.12.31	出让	是	工业 用地/ 工业	无
3	鲁（2023） 肥城市不动产权第 0005029 号	国有建 设用地 使用权 / 房屋 （构筑 物）所 有权	农大 科技	49,360.30	肥城市 高新技 术开发 区	2006.12.31- 2056.12.31	出让	是	工业 用地/ 其他， 工业	无
4	鲁（2023） 肥城市不动产权第 0003304 号	国有建 设用地 使用权 / 房屋 （构筑 物）所 有权	农大 科技	17,032.55	肥城市 高新技 术开发 区	2006.12.31- 2056.12.31	出让	是	工业 用地/ 工业	无
5	鲁（2022） 肥城市不动产权第 0010780 号	国有建 设用地 使用权 / 房屋 （构筑 物）所 有权	农大 科技	24,778.09	肥城市 高新技 术开发 区	2006.12.31- 2056.12.31	出让	是	工业 用地/ 工业	无
6	鲁（2023） 肥城市不动产权第 0003307 号	国有建 设用地 使用权 / 房屋 （构筑 物）所 有权	农大 科技	45,380.97	肥城市 高新技 术开发 区创业 路 249 号	2006.12.31- 2056.12.31	出让	是	工业 用地/ 工业， 仓储， 办公	无
7	鲁（2023） 肥城市不	国有建 设用地	农大 科技	41,010.94	肥城市 高新技	2006.12.31- 2056.12.31	出让	是	工业 用地/	无

序号	土地权证	性质	使用 权人	面积 (平米)	位置	取得时间- 终止日期	取得 方式	是否 抵押	用途	备注
	动产权第 0002773 号	使用权 / 房屋 (构筑物) 所有权			术开发 区				工业	
8	鲁(2023) 肥城市不动产权第 0008274 号	国有建设 用地使用权 / 房屋 所有权	农大 科技	45,161.9	肥城市 高新技术开 发区	2006.12.31- 2056.12.31	出让	是	工业 用地/ 工业	无
9	吉(2023) 双辽市不动产权第 0004543 号	国有建设 用地使用权 / 房屋 所有权	吉林 黑松 土	23,200.00	双辽市 辽西街 工业园 区等 9 处	2008.12.24- 2058.12.23	出让/ 自建 房	否	工业 用地/ 其 他、 工业	无
10	吉(2023) 双辽市不动产权第 0004542 号	国有建设 用地使用权 / 房屋 所有权	吉林 黑松 土	46,356.00	双辽市 辽西街 工业园 区门卫 等 3 处	2010.5.5-20 60.5.4	出让/ 自建 房	否	工业 用地/ 工 业、 办公	无
11	新(2023) 昌吉市不动产权第 0020390 号	国有建设 用地使用权 / 房屋 所有权	农大 新疆	26,700.06	昌吉市 昌高区 13 丘 28 幢 材料车 间等	2015.06.01- 2065.05.31	出让/ 自建 房	否	工业 用地/ 工 业、 其他	无

3、软件产品

√适用 □不适用

序号	软件产品	证书编号	发证日期	有效期	取得方式	申请人
1	农大肥业移动 CRM 管理系统	软著登字第 5145380 号	2020.3.18	五十年	原始取得	农大科技
2	农大云对账微信小程序	软著登字第 5611181 号	2020.7.7	五十年	原始取得	农大科技
3	农大服务者平台(安卓版)	软著登字第 6789513 号	2021.1.13	五十年	原始取得	农大科技
4	农大种植软件(安卓版)	软著登字第 7339331 号	2021.4.28	五十年	原始取得	农大科技
5	肥城市新增耕地智能评价系统	软著登字第 9470260 号	2022.4.24	五十年	原始取得	朱宇森、李玉环、 王坤、农大科技
6	基于物联网及多光谱的土壤养分丰缺监测评价系统	软著登字第 9617249 号	2022.5.30	五十年	原始取得	农大科技、丁方 军、洪丕征、陈士 更、李巧玉
7	基于多光谱的菜田作物长势动态监测系统	软著登字第 9618600 号	2022.5.30	五十年	原始取得	农大科技、洪丕 征、郭新送、丁方 军、刘晓辰

序号	软件产品	证书编号	发证日期	有效期	取得方式	申请人
8	基于不同尺度多光谱的粮田作物长势指标监测系统	软著登字第9618807号	2022.5.30	五十年	原始取得	农大科技、洪丕征、刘同信、丁方军、王坤
9	温室大棚作物长势固定式多光谱立体监测系统	软著登字第9617210号	2022.5.30	五十年	原始取得	农大科技、洪丕征、宋挚、陈士更、高涵
10	基于互联网的农业技术数据采集系统	软著登字第9859971号	2022.7.7	五十年	原始取得	农大科技
11	农业项目预算管理系统	软著登字第9866884号	2022.7.8	五十年	原始取得	农大科技
12	大数据可视化分析系统	软著登字第9866900号	2022.7.8	五十年	原始取得	农大科技
13	基于物联网技术的水肥一体化智能管理系统	软著登字第9880814号	2022.7.13	五十年	原始取得	农大科技、洪丕征、范仲卿、丁方军、巩有才
14	农业土地测绘数据展示系统	软著登字第9886682号	2022.7.14	五十年	原始取得	农大科技
15	金融数据加密系统	软著登字第9892151号	2022.7.15	五十年	原始取得	农大科技
16	金融趋势行情智能分析系统	软著登字第9892152号	2022.7.15	五十年	原始取得	农大科技
17	大数据信息综合服务信息管理软件	软著登字第10081485号	2022.8.15	五十年	原始取得	农大科技
18	大数据存储服务管理平台	软著登字第10081309号	2022.8.15	五十年	原始取得	农大科技
19	互联网大数据精准挖掘服务管理平台	软著登字第10081308号	2022.8.15	五十年	原始取得	农大科技
20	信息化大数据安全管理系统	软著登字第10081307号	2022.8.15	五十年	原始取得	农大科技
21	互联网金融数据分析服务平台	软著登字第10265982号	2022.8.29	五十年	原始取得	农大科技

4、账面无形资产情况

√适用 □不适用

序号	无形资产类别	原始金额（元）	账面价值（元）	使用情况	取得方式
1	土地使用权	85,859,539.18	72,343,858.46	正常使用	购置
2	软件使用权	4,030,990.11	978,777.72	正常使用	购置
3	专利使用权	500,000.00	423,006.53	正常使用	许可
合计		90,390,529.29	73,745,642.71	-	-

5、其他事项披露

√适用 □不适用

截至本公开转让说明书签署之日，公司作为承租方签署并正在履行的土地使用权租赁协议共计

2 份，土地使用权租赁面积为 36,236 平方米，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地点	租赁面积 (m ²)	租赁期限	用途	土地证号
1	农大科技	山东泰鹏智能家居股份有限公司	肥城市高新区创业路以北西侧	1,064.00	2021.1.1-2040.12.31	消防通道	鲁（2021）肥城市不动产权第 0000422 号
2	农大科技	肥城市王瓜店街道南仪仙村股份经济合作社	农大科技厂区以西至白云山大街中心、以北至永安路中心、以南至创业路中心	35,172.00	2021.1.1-2025.12.31	道路及绿化用地	肥城集有（2006）字第 041-10-01 号

公司就上述租赁土地使用权已签署相关协议，目前处于正常履行过程中，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三） 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	全国工业产品生产许可证	（鲁）XK13-001-00112	农大科技	山东省市场监督管理局	2019 年 12 月 17 日	2024 年 12 月 16 日
2	农药经营许可证	农药经许（鲁）37098320305	农大科技	肥城市行政审批服务局	2022 年 1 月 8 日	2024 年 10 月 16 日
3	海关进出口货物收发货人备案	3720601221	农大科技	中华人民共和国泰安海关	2022 年 9 月 13 日	长期
4	排污许可证	913709837409631609001V	农大科技	泰安市生态环境局	2023 年 12 月 29 日	2028 年 12 月 28 日
5	排水许可证	TZSP202402	农大科技	肥城市行政审批服务局	2024 年 6 月 19 日	2029 年 6 月 18 日
6	第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明	/	农大科技	肥城市公安局	/	/
7	购买易制爆危险化学品流向信息备案证明	/	农大科技	肥城市公安局王瓜店派出所	/	/

8	海关进出口货物收发货人备案	4056300222	黑松土	中华人民共和国泰安海关	2021年12月16日	长期
9	全国工业产品生产许可证	(鲁) XK13-001-02525	农邮肥业	山东省市场监督管理局	2022年10月25日	2027年10月24日
10	排污许可证	91370983MA3FEUW08X001V	农邮肥业	泰安市生态环境局	2024年4月23日	2029年4月22日
11	农药经营许可证	农药经许(鲁) 37098320328	农大销售	肥城市行政审批服务局	2022年5月17日	2027年5月16日
12	固定污染源排污登记回执	91652300MA7EQP6W2G001X	农大新疆	全国排污许可证管理信息平台	2022年7月13日	2027年7月12日
13	全国工业产品生产许可证	(吉) XK13-001-00369	吉林黑松土	吉林省市场监督管理局	2022年12月21日	2027年12月20日
14	排污许可证	91220382MABXQKPH1X001V	吉林黑松土	四平市生态环境局	2023年12月1日	2028年2月6日
15	排污许可证	91411102MA9K0X2R53001Q	漯河分公司	漯河市生态环境局	2023年4月10日	2028年4月9日
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

其他情况披露

☒适用 ☐不适用

根据《肥料登记管理办法》《农业农村部办公厅关于对部分肥料产品实施备案管理的通知》，我国对部分肥料产品实行登记或备案管理，实行登记或备案管理的肥料在进口、生产、销售、使用和广告宣传前，应当办理肥料产品登记或备案。截至本公开转让说明书签署日，公司及子公司获得的肥料登记及备案情况参见本公开转让说明书“第六节 附表”之“四、公司及子公司肥料登记及备案情况”。

(四) 特许经营权情况

☐适用 ☒不适用

（五） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
房屋建筑物	236,768,154.37	82,332,212.54	154,435,941.83	65.23%
机器设备	188,082,898.78	81,328,074.43	106,754,824.35	56.76%
运输设备	18,867,603.30	10,072,142.83	8,795,460.47	46.62%
电子设备及其他	19,307,663.63	8,176,264.26	11,131,399.37	57.65%
合计	463,026,320.08	181,908,694.06	281,117,626.02	60.71%

2、 主要生产设备情况

√适用 □不适用

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率	是否闲置
传输设备	476	21,002,057.31	6,675,430.36	14,326,626.95	68.22%	否
配料设备	221	10,960,849.04	3,848,055.88	7,112,793.16	64.89%	否
烘干设备	35	10,586,468.12	4,369,037.96	6,217,430.16	58.73%	否
反应釜设备	189	9,915,803.29	4,630,620.23	5,285,183.06	53.30%	否
除尘设备	144	9,694,998.16	3,758,774.36	5,936,223.80	61.23%	否
包装设备	245	9,157,118.56	3,020,053.71	6,137,064.85	67.02%	否
配电设备	155	8,199,943.91	4,387,452.77	3,812,491.14	46.49%	否
热能设备	62	6,944,053.76	3,239,144.89	3,704,908.87	53.35%	否
智能码垛设备	17	5,142,273.45	1,690,212.63	3,452,060.82	67.13%	否
控制系统	34	4,849,545.07	2,839,458.47	2,010,086.60	41.45%	否
粉碎设备	98	4,804,560.41	1,672,234.04	3,132,326.37	65.19%	否
筛分设备	68	4,030,730.49	1,298,065.38	2,732,665.11	67.80%	否
造粒机	43	3,908,561.14	840,908.50	3,067,652.64	78.49%	否
冷却设备	41	3,677,341.62	1,744,302.84	1,933,038.78	52.57%	否
离心机	19	3,215,096.16	1,644,237.63	1,570,858.53	48.86%	否
微生物液体发酵系统	6	2,660,590.64	1,831,807.17	828,783.47	31.15%	否
车间污水池	4	2,646,569.42	963,978.35	1,682,591.07	63.58%	否
全自动水溶肥成套设备生产线	2	2,564,643.56	423,907.60	2,140,735.96	83.47%	否
料仓	52	2,506,665.61	897,519.39	1,609,146.22	64.19%	否
运输设备	51	2,422,074.11	868,725.91	1,553,348.20	64.13%	否
全自动水溶肥成套生产线	28	2,286,324.67	507,517.45	1,778,807.22	77.80%	否
三效浓缩器	1	2,150,932.91	664,100.57	1,486,832.34	69.12%	否
转化器	9	1,957,157.30	1,315,272.76	641,884.54	32.80%	否
水溶肥配料混合专用包装生产线设备	2	1,892,410.77	1,183,545.07	708,865.70	37.46%	否
浓缩膜设备	1	1,652,391.14	889,537.23	762,853.91	46.17%	否
空压机	52	1,324,502.48	445,379.89	879,122.59	66.37%	否

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率	是否 闲置
传输设备	476	21,002,057.31	6,675,430.36	14,326,626.95	68.22%	否
配料设备	221	10,960,849.04	3,848,055.88	7,112,793.16	64.89%	否
烘干设备	35	10,586,468.12	4,369,037.96	6,217,430.16	58.73%	否
反应釜设备	189	9,915,803.29	4,630,620.23	5,285,183.06	53.30%	否
除尘设备	144	9,694,998.16	3,758,774.36	5,936,223.80	61.23%	否
包装设备	245	9,157,118.56	3,020,053.71	6,137,064.85	67.02%	否
配电设备	155	8,199,943.91	4,387,452.77	3,812,491.14	46.49%	否
热能设备	62	6,944,053.76	3,239,144.89	3,704,908.87	53.35%	否
智能码垛设备	17	5,142,273.45	1,690,212.63	3,452,060.82	67.13%	否
控制系统	34	4,849,545.07	2,839,458.47	2,010,086.60	41.45%	否
粉碎设备	98	4,804,560.41	1,672,234.04	3,132,326.37	65.19%	否
筛分设备	68	4,030,730.49	1,298,065.38	2,732,665.11	67.80%	否
造粒机	43	3,908,561.14	840,908.50	3,067,652.64	78.49%	否
冷却设备	41	3,677,341.62	1,744,302.84	1,933,038.78	52.57%	否
离心机	19	3,215,096.16	1,644,237.63	1,570,858.53	48.86%	否
微生物液体发 酵系统	6	2,660,590.64	1,831,807.17	828,783.47	31.15%	否
车间污水池	4	2,646,569.42	963,978.35	1,682,591.07	63.58%	否
全自动水溶肥 成套设备生产 线	2	2,564,643.56	423,907.60	2,140,735.96	83.47%	否
料仓	52	2,506,665.61	897,519.39	1,609,146.22	64.19%	否
运输设备	51	2,422,074.11	868,725.91	1,553,348.20	64.13%	否
全自动水溶肥 成套生产线	28	2,286,324.67	507,517.45	1,778,807.22	77.80%	否
三效浓缩器	1	2,150,932.91	664,100.57	1,486,832.34	69.12%	否
转化器	9	1,957,157.30	1,315,272.76	641,884.54	32.80%	否
水溶肥配料混 合专用包装生 产线设备	2	1,892,410.77	1,183,545.07	708,865.70	37.46%	否
浓缩膜设备	1	1,652,391.14	889,537.23	762,853.91	46.17%	否
空压机	52	1,324,502.48	445,379.89	879,122.59	66.37%	否
合计	-	140,153,663.10	55,649,281.04	84,504,382.06	60.29%	-

3、房屋建筑物情况

√适用 □不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积 （平米）	产权证取得日期	用途
1	鲁（2023）肥城市不动产权第 0015085 号	肥城市王瓜店街道办事处南仪仙村	/	2023 年 9 月 5 日	仓储用地
2	鲁（2024）肥城市不动产权第 0004793 号	肥城市高新技术开发区	22,977.46	2024 年 4 月 30 日	工业用地/工业
3	鲁（2023）肥城市不动产权第 0005029 号	肥城市高新技术开发区	24,624.72	2023 年 4 月 21 日	工业用地/其他，工业
4	鲁（2023）肥城市不动产权第 0003304 号	肥城市高新技术开发区	10,410.39	2023 年 3 月 16 日	工业用地/工业

5	鲁（2022）肥城市不动产权第 0010780 号	肥城市高新技术开发区	16,789.70	2022 年 11 月 17 日	工业用地/工业
6	鲁（2023）肥城市不动产权第 0003307 号	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	24,748.39	2023 年 3 月 16 日	工业用地/工业, 仓储, 办公
7	鲁（2023）肥城市不动产权第 0002773 号	肥城市高新技术开发区	13,956.88	2023 年 3 月 7 日	工业用地/工业
8	鲁（2023）肥城市不动产权第 0008274 号	肥城市高新技术开发区	21,100.24	2023 年 5 月 31 日	工业用地/工业
9	吉（2023）双辽市不动产权第 0004543 号	双辽市辽西街工业园区等 9 处	10,750.67	2023 年 11 月 1 日	工业用地/其他、工业
10	吉（2023）双辽市不动产权第 0004542 号	双辽市辽西街工业园区门卫等 3 处	9,301.07	2023 年 11 月 1 日	工业用地/办公、工业
11	新（2023）昌吉市不动产权第 0020390 号	昌吉市昌高区 13 丘 28 幢材料车间等	2,405.08	2023 年 10 月 19 日	工业用地/工业、其他

注：产权证取得日期均为更新产权证书后的日期。

4、 租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积（平方米）	租赁期限	租赁用途
农大科技	漯河双汇万中禽业发展有限公司	河南省漯河市源汇区问十乡工贸区双汇路 188 号	2,500.00	2021.6.16-2026.6.15	有机肥的生产
漯河分公司	漯河双汇万中禽业发展有限公司	河南省漯河市源汇区问十乡工贸区双汇路 188 号内宿舍、财务办公室	58.00	2024.1.1-2024.12.31	宿舍、办公室

5、 其他情况披露

□适用 √不适用

（六） 公司员工及核心技术（业务）人员情况

1、 员工情况

（1） 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	221	18.10%
41-50 岁	338	27.68%
31-40 岁	516	42.26%
21-30 岁	143	11.71%
21 岁以下	3	0.25%
合计	1,221	100.00%

（2） 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	3	0.25%
硕士	29	2.38%
本科	155	12.69%
专科及以下	1,034	84.68%
合计	1,221	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
生产人员	683	55.94%
销售人员	319	26.13%
行政人员	133	10.89%
研发人员	55	4.50%
财务人员	31	2.54%
合计	1,221	100.00%

(4) 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

2、核心技术（业务）人员情况

☒适用 ☐不适用

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	年龄	现任职务及任期	主要业务经历及职务	国家或地区	学历	职称或专业资质
1	马学文	61	董事长、总经理	马学文先生曾任山东农业大学资源与环境学院团总支书记、党总支副书记、产业部副总经理。2002年6月农大有限成立后任农大有限董事长、总经理。现兼任铭泉投资执行董事、农君投资执行事务合伙人、农业部腐植酸类肥料重点研究室主任。马学文先生也是公司多项专利发明人之一，并担任国家重点研发计划、“十三五”国家重点研发计划课题、山东省重点研发计划等多个重点项目负责人，获得山东省科技进步一等奖等多项荣誉。	中国	本科	
2	丁方军	60	董事、副总经理	2002年6月农大有限成立后任副总经理。现担任公司董事、副总经理，兼任山东省腐植酸高效利用工程技术研究中心主任、中国磷复肥工业协会副	中国	本科	

			会长、中国腐植酸工业协会常务理事。丁方军先生同时也是公司多项专利发明人之一，并担任国家“十三五”及“十四五”重点研发计划课题、山东省重大科技创新工程等多个重点项目负责人，获得山东省科技进步一等奖等多项荣誉，主持或参与《腐植酸复合肥料》等多个国家/行业标准制定。			

与公司业务相关研究成果

☒适用 ☐不适用

公司研发团队有多年的化肥研发经验，在产品研发方面具有独特的竞争优势。截至本公开转让说明书签署日，公司已经取得 37 项发明专利，34 项实用新型专利。近年来，公司承担国家、省级重点课题有：“十三五”国家重点研发计划“化学肥料和农药减施增效综合技术研发”课题；“十三五”国家重点研发计划任务；“十三五”国家重点研发计划重点专项任务等等。

（2）核心技术（业务）人员变动情况

☐适用 ☒不适用

（3）核心技术（业务）人员持股情况

☒适用 ☐不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
马学文	董事长、总经理	32,815,918	10.00%	44.69%
丁方军	董事、副总经理	5,293,900	8.82%	0%
合计		38,109,818	18.82%	44.69%

（4）其他情况披露

☐适用 ☒不适用

（七）劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	是	是
是否存在劳务派遣	是	是

1、劳务外包情况

报告期内，拟挂牌公司及其子公司存在向外包服务供应商采购保洁、绿化、装卸、搬运和倒包等服务的情形，该类服务属于非生产类辅助性工作。公司报告期内的劳务外包供应商经营合法合规，均为独立经营的实体，具备提供相关服务必要的专业资质。公司与劳务外包供应商签署了劳务外包协议，就双方权利义务进行了书面约定并根据所签署合同的约定执行，不存在业务实施和人员管理

不符合相关法律法规规定的情况。

2、劳务派遣情况

报告期内申请挂牌公司存在劳务派遣用工占比超过 10%的情形。2022 年 1 月至 2022 年 6 月，因订单量上涨，生产人员缺口较大，公司采用与劳务派遣公司签订协议，派遣劳务人员满足公司临时性、辅助性岗位需求，同时公司相关经办人员对劳务派遣用工相关规范认识不足，致使公司 2021 年期末劳务派遣人员人数超过规定标准。截至 2022 年 7 月，公司劳务派遣人数比例已降至 10%以下；截至 2022 年 10 月，公司已停止采用劳务派遣用工形式。

2023 年 6 月 14 日，肥城市人力资源和社会保障出具了《证明》：“自 2022 年 7 月，农大科技、农邮肥业已主动将劳务派遣用工比例降至 10%以下；自 2022 年 11 月至今，农大科技、农邮肥业均已不再使用劳务派遣用工。鉴于农大科技、农邮肥业主动对劳务派遣用工比例超过 10%问题进行整改，当前公司已不存在劳务派遣用工情形，且劳务派遣用工期间我局未接到相关投诉举报，故该公司上述行为不属于重大违法违规行为，截至本证明出具之日，公司不存在因劳务派遣用工或其他劳动用工事项受到我局行政处罚的情形。”

其他情况披露

☐适用 ☒不适用

（八）其他体现所属行业或业态特征的资源要素

☐适用 ☒不适用

四、公司主营业务相关的情况

（一）收入构成情况

1、按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	261,755.55	99.25%	265,018.80	99.05%
其中：新型肥料	193,865.41	73.51%	196,804.90	73.56%
新型肥料中间体	43,140.36	16.36%	43,527.55	16.27%
普通肥料	24,372.85	9.24%	22,963.81	8.58%
其他	376.92	0.14%	1,722.54	0.64%
其他业务收入	1,986.59	0.75%	2,541.59	0.95%
合计	263,742.14	100.00%	267,560.38	100.00%

2、其他情况

☐适用 ☒不适用

（二） 产品或服务的主要消费群体

公司聚焦于新型肥料及新型肥料中间体的研发、生产、销售和技术服务。主营业务中，新型肥料、普通肥料可直接施用，公司通过直销、经销、邮政渠道、贸易商等形式将货物销售给终端用户；新型肥料中间体需要再加工后使用，其主要需求主体为新型肥料生产企业；其他主营业务收入以面向农业农村局的技术服务为主，提供土壤治理及种植综合解决方案等。

1、 报告期内前五名客户情况

2023 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		销售			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	中国邮政集团有限公司	否	新型肥料、普通肥料	39,642.61	15.03%
2	泰安罗森化工有限公司	否	普通肥料	9,657.90	3.66%
3	云天化集团有限责任公司	否	新型肥料、新型肥料中间体	3,805.24	1.44%
4	展鹏國際集團有限公司	否	新型肥料中间体	2,530.71	0.96%
5	黑龙江倍丰农业生产资料集团有限公司	否	新型肥料中间体	2,458.46	0.93%
合计		-	-	58,094.92	22.02%

2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		销售			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	中国邮政集团有限公司	否	新型肥料、普通肥料	43,832.69	16.38%
2	云天化集团有限责任公司	否	新型肥料、新型肥料中间体	4,231.11	1.58%
3	广东天禾农资股份有限公司	否	新型肥料、新型肥料中间体、普通肥料	3,364.86	1.26%
4	展鹏國際集團有限公司	否	新型肥料中间体	2,855.42	1.07%
5	江苏中赞贸易有限公司	否	普通肥料	2,090.79	0.78%
合计		-	-	56,374.87	21.07%

注：以上两表列示的销售内容为主要销售内容，占该客户当期收入的 95%以上

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

☐适用 ☒不适用

2、 客户集中度较高

☐适用 ☒不适用

3、其他情况

☐适用 ☒不适用

(三) 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况

报告期内，公司主要原材料为氮肥、磷肥、钾肥等原料化肥。氮肥以尿素为主，磷肥以磷酸一铵、磷酸二铵为主，钾肥以氯化钾为主。公司的主要供应商为上述原材料的供应商。

2023 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	青海盐湖工业股份有限公司	否	钾肥	16,444.37	7.52%
2	山东润银生物化工股份有限公司	否	氮肥	14,748.78	6.75%
3	山东华鲁恒升化工股份有限公司	否	氮肥	9,647.12	4.41%
4	晋能控股装备制造集团有限公司	否	氮肥	9,503.13	4.35%
5	湖北聚旺化工有限公司	否	磷肥	9,018.91	4.12%
合计		-	-	59,362.31	27.15%

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	山东润银生物化工股份有限公司	否	氮肥	24,083.09	10.23%
2	青海盐湖工业股份有限公司	否	钾肥	12,360.97	5.25%
3	云天化集团有限责任公司	否	钾肥、磷肥、普通化肥、新型肥料	10,343.39	4.39%
4	山东华鲁恒升化工股份有限公司	否	氮肥	10,232.08	4.34%
5	晋能控股装备制造集团有限公司	否	氮肥	9,910.23	4.21%
合计		-	-	66,929.76	28.42%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

☐适用 ☒不适用

2、供应商集中度较高

☐适用 ☒不适用

3、其他情况披露

□适用 √不适用

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

√适用 □不适用

报告期内，公司存在部分供应商与客户重合情况，公司向部分供应商采购氮肥、磷肥及钾肥等原料化肥。同时公司下游客户为化肥生产加工企业，该部分企业也会向公司采购肥料中间体等用于自身生产经营。

报告期内，销售金额规模超过 1,000 万元且存在客商重合情形的具体情况如下：

单位：万元

2023 年度重叠客商名称	销售内容	销售 额	销售额/营 业收入	采购内容	采购 额	采购额/营 业成本
云天化集团有限责任公司	新型肥料中间体、新型肥料	3,805.24	1.44%	磷肥、新型肥料	2,731.42	1.22%
黑龙江倍丰农业生产资料集团有限公司	新型肥料中间体、新型肥料	2,458.46	0.93%	氮肥、磷肥	862.88	0.39%
广东天禾农资股份有限公司	新型肥料中间体、新型肥料	2,214.33	0.84%	磷肥、钾肥	1,053.77	0.47%
成都云图控股股份有限公司	新型肥料中间体	1,341.07	0.51%	磷肥、氮肥	1,681.08	0.75%
浙农集团股份有限公司	新型肥料中间体、新型肥料	1,155.93	0.44%	氮肥、磷肥、钾肥	8,683.46	3.88%
中化化肥控股有限公司	新型肥料中间体	1,124.98	0.43%	氮肥、钾肥	613.12	0.27%
合计		12,100.01	4.59%	-	15,625.73	6.98%

单位：万元

2022 年度重叠客商名称	销售内容	销售 额	销售额/营 业收入	采购内容	采购 额	采购额/营 业成本
云天化集团有限责任公司	新型肥料、新型肥料中间体	4,231.11	1.58%	钾肥、磷肥、普通肥料、新型肥料	10,343.39	4.46%
广东天禾农资股份有限公司	新型肥料、新型肥料中间体、普通化肥	3,364.86	1.26%	磷肥	701.32	0.30%
成都云图控股股份有限公司	新型肥料中间体	1,581.91	0.59%	氮肥、磷肥	1,801.67	0.78%
美盛农资（北京）有限公司	新型肥料中间体	1,437.82	0.54%	氮肥、钾肥	15.59	0.01%
中化化肥控股有限公司	新型肥料中间体	1,078.60	0.40%	氮肥、磷肥	613.03	0.26%
合计		11,694.30	4.37%	-	13,475.00	5.81%

（五） 收付款方式

1、 现金或个人卡收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
现金收款	27,920.40	0.0011%	1,603,576.74	0.0599%
个人卡收款	-	-	-	--
合计	27,920.40	0.0011%	1,603,576.74	0.0599%

具体情况披露：

报告期内，公司现金收货款分别为 160.36 万元和 2.79 万元，占收入比例分别为 0.0599%、0.0011%。客户 2022 年度现金收款主要来源于下游经销商，出于交易便捷性考虑，收取终端种植客户现金后直接向公司支付货款。公司已逐步加强规范销售收款方面管理，降低现金收款比例。

2、 现金付款或个人卡付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
现金付款	-	-	17,388.98	0.0007%
个人卡付款	-	-	-	-
合计	-	-	17,388.98	0.0007%

具体情况披露：

报告期内，公司现金付货款分别为 1.74 万元和 0.00 万元，占营业成本比例分别为 0.0006%、0.00%。公司已加强规范采购付款方面管理，现金付款比例较低，2023 年度已不再有现金付货款的情形。

五、 经营合规情况

（一） 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	是
是否取得环评批复与验收	是
是否取得排污许可	是
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

1、 公司所属行业为重污染行业，公司产品不属于高污染、高环境风险产品

公司主要从事新型肥料和新型肥料中间体的研发、生产和销售，所属行业为“C26 化学原料和

化学品制造业”下的“C2624 复混肥料制造”，相关生产经营活动不存在高危险、高污染的情形，根据环境保护部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会《企业环境信用评价办法（试行）》（环发〔2013〕150号）规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。因此公司所属的化工行业属于重污染行业。根据环保部颁发的《环境保护综合名录》（2021 年版），公司生产的产品不在该名录中，因此公司生产的产品均不属于高污染、高环境风险产品。

综上，公司所处行业属于重污染行业，但公司主要产品不属于高污染、高环境风险产品。

2、公司项目建设的环评批复与验收情况

截至本公开转让说明书签署日，公司与生产经营有关的经备案的已建项目共计 23 项，无实际开工在建项目。公司及其子公司已建设项目取得的环评批复及验收情况如下：

序号	项目名称	环评批复	环保验收
1	20 万吨/年复合肥项目	《关于山东农大肥业发展有限公司年产 20 万吨硫基复合肥项目环境影响报告书的批复》（泰环发〔2008〕206 号）	泰安市环境保护局出具的同意验收组意见的审查意见（泰环验〔2010〕02 号）
		《建设项目环境保护审批登记表》及《山东农大肥业发展有限公司年产 20 万吨氯基复混肥项目环境影响报告表》的审批意见	泰安市环境保护局出具的同意验收组意见的审查意见（泰环验〔2010〕03 号）
2	年产 20 万吨 BB 肥项目	《山东农大肥业发展有限公司年产 20 万吨 BB 肥项目环境影响报告表》的审批意见	2023 年 1 月 8 日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于 2023 年 2 月 10 日公示完毕
3	年产 60 万吨缓控释复合肥建设项目	《关于山东农大肥业科技有限公司年产 60 万吨缓控释复合肥建设项目环境影响报告书的批复》（泰环发〔2011〕349 号）	泰安市环境保护局出具的同意验收组意见的审查意见（泰环验〔2015〕9 号）
4	70 万吨/年氨酸复合肥生产工艺能量系统优化节能技术改造项目	《关于山东农大肥业发展有限公司 70 万吨/年氨酸复合肥生产工艺能量系统优化节能技术改造项目环境影响报告书的批复》（泰环审〔2015〕44 号）	2023 年 1 月 8 日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于 2023 年 2 月 10 日公示完毕
5	年产 10 万吨复混肥项目	《<山东农大肥业科技有限公司年产 10 万吨复混肥项目环境影响报告表>的审批意见》（肥环审报告表〔2016〕55 号）	《山东农大肥业科技有限公司年产 10 万吨复混肥项目竣工环保验收意见》（肥环验〔2016〕029 号）
6	年产 5 万吨硫酸钾肥项目	《关于山东农大肥业科技有限公司年产 5 万吨硫酸钾肥项目环境影响报告书的批复》（泰环审〔2015〕17 号）	《关于山东农大肥业科技有限公司年产 5 万吨硫酸钾肥项目竣工环境保护验收的批复》（泰环验〔2017〕47 号）

7	年产3万吨土壤调节剂项目	《山东农大肥业科技有限公司利用钾长石、有机质采用低温转化法年产3万吨土壤调节剂项目环境影响报告表》的审批意见（肥环审报告表（2017）2号）	《山东农大肥业科技有限公司利用钾长石、有机质采用低温转化法年产3万吨土壤调节剂项目竣工环保验收意见》（肥环验（2017）88号）
8	年产1万吨多功能微生物菌剂项目	《关于山东农大肥业科技有限公司年产1万吨多功能微生物菌剂项目环境影响报告书的批复》（肥环发（2015）26号）	《山东农大肥业科技有限公司年产1万吨多功能微生物菌剂项目竣工环保验收意见》（肥环验（2017）105号）
9	年产55万吨新型生态肥料建设项目	《关于山东农大肥业科技有限公司年产55万吨新型生态肥料建设项目环境影响报告书的批复》（泰环审（2016）28号）	2020年9月4日已通过一期的废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于2020年11月11日公示完毕 2021年10月16日已通过二期的废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于2022年2月11日公示完毕
10	年产15万吨新型生态肥料建设项目	建设项目发生变化但不属于重大变化，无需重新履行环境影响评价审批手续	建设项目发生变化但不属于重大变化，无需重新履行环保验收手续
11	年产15万吨硫基复合肥建设项目	建设项目发生变化但不属于重大变化，无需重新履行环境影响评价审批手续	建设项目发生变化但不属于重大变化，无需重新履行环保验收手续
12	初期雨水、生活污水处理项目	《山东农大肥业科技有限公司初期雨水、生活污水处理项目环境影响报告表》的审批意见（肥环审报告表（2019）4号）	2021年1月30日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于2021年3月30日公示完毕
13	6000吨/年智能灌装车间项目	《山东农大肥业科技有限公司6000吨/年智能灌装车间项目环境影响报告表》的审批意见（泰肥环境审报告表（2021）10号）	2021年10月16日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于2022年2月18日公示完毕
14	土壤库项目	无需履行环境影响评价审批手续	无需履行环保验收手续
15	年产6000吨智能水溶肥建设项目	《山东农大肥业科技有限公司年产6000吨智能水溶肥建设项目环境影响报告表》的审批意见（泰肥环境审报告表（2022）55号）	2023年1月8日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于2023年2月10日公示完毕
16	年产3万吨生物有机肥项目	《关于<山东农大肥业科技有限公司漯河分公司年产3万吨生物有机肥项目环境影响报告表的批复>》（源环监表（2023）5号）	2023年4月29日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于2023年6月2日公示完毕
17	智能装输仓库	无需履行环境影响评价审批手续	无需履行环保验收手续
18	生物腐植酸车间扩建项目	无需履行环境影响评价审批手续	无需履行环保验收手续
19	80万吨绿色智能缓控释肥生产项目（一期工程）	年产20万吨的智能腐植酸配方肥生产线 《吉林农大生态农业有限公司年产80万吨绿色智能缓控释肥生产项目（一期工程）环境影响报告表批复》（四环双辽市分局审（表）字（2022）48号）	2023年3月8日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于2023年4月10日公示完毕

		年产 20 万吨的滴/喷灌速效水溶肥生产线		2023 年 12 月 18 日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于 2024 年 1 月 15 日公示完毕
20	80 万吨绿色智能缓控释肥生产项目（二期工程）	《吉林农大生态农业有限公司年产 80 万吨绿色智能缓控释肥生产项目（二期工程）环境影响报告表批复》（四环双辽市分局审（表）字（2023）13 号）		2024 年 3 月 25 日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于 2024 年 4 月 22 日公示完毕
21	年产 10 万吨新型绿色生物基缓释肥生产项目	《吉林农大生态农业有限公司年产 10 万吨新型绿色生物基缓控释肥生产项目环境影响报告表批复》（四环双辽市分局审（表）字（2023）25 号）		2024 年 3 月 25 日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并于 2024 年 4 月 22 日公示完毕
22	10 万吨/年水溶肥生产线技改项目	《山东农大肥业科技股份有限公司 10 万吨/年水溶肥生产线技改项目环境影响报告表》的审批意见（泰肥环境审报告表（2023）54 号）		2024 年 3 月 10 日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并将于 2024 年 4 月 12 日公示完毕
23	1.5 万吨/年颗粒菌剂生产项目	《山东农大肥业科技股份有限公司 1.5 万吨/年颗粒菌剂生产项目环境影响报告表》的审批意见（泰肥环境审报告表（2023）45 号）		2024 年 3 月 10 日已通过废水、废气、噪声、固废部分的自主验收，并将于 2024 年 4 月 11 日公示完毕

（1）上表第 10 项及第 11 项项目，系对“年产 55 万吨新型生态肥料建设项目”未建设内容的变更，所涉产品已分别在“年产 55 万吨新型生态肥料建设项目（一期）”及“年产 55 万吨新型生态肥料建设项目（二期）”项下履行环境影响评价审批手续及环境保护验收手续，该等生产规模的变更未达到《环境影响评价法》《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》所规定的需要重新报批建设项目环境影响评价文件的重大变动的标准，亦不存在性质、生产工艺及环保措施等方面的重大变动。公司生态环境主管机关泰安市生态环境局肥城分局已出具书面文件确认无需重新履行环境影响评价审批手续及环境保护验收手续。

（2）上表第 14 项、第 17 项及第 18 项项目，系仓储项目或扩建仓储区域且不含有毒、有害、危险品的存储，不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定的需要编制报告书、报告表或填写登记表的项目。公司生态环境主管机关泰安市生态环境局肥城分局已出具书面文件确认无需履行环境影响评价审批手续及环境保护验收手续。

截至报告期末，公司及其子公司无在建项目。

3、公司已取得排污许可

申请挂牌公司及其子公司、分公司持有的排污许可证或固定污染源排污登记回执情况如下：

序号	单位名称	证书编号	证书名称	核发机关	主要污染物类别	有效期限
1	农大科技	913709837409631609001V	排污许可证	泰安市生态环境局	废气、废水	2023.12.29-2028.12.28
2	农大科技	肥排（2019）字第 05 号	排水许可证	肥城市行政审批服务局	PH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量等	2024.6.19-2029.6.18
3	农邮肥业	91370983MA3FEUW08X001V	排污许可证	泰安市生态环境局	废气	2024.04.23-2029.04.22
4	漯河分公司	91411102MA9K0X2R53001Q	排污许可证	漯河市生态环境局	废气、废水	2023.04.10-2028.04.09
5	吉林黑松土	91220382MABXQKPH1X001V	排污许可证	四平市生态环境局	废气、废水	2023.02.07-2028.02.06
6	农大新疆	91652300MA7EQP6W2G001X	固定污染源排污登记回执	全国排污许可证管理信息平台	/	2022.07.13-2027.07.12

4、公司日常环保检查情况

报告期内，环保主管部门对公司不定期进行日常现场检查，主要为当地环保主管部门的例行检查。报告期内公司在生产经营活动中存在被环保主管部门责令限期整改的情况，详情如下：

序号	责令限期整改	主要内容	是否整改	整改验收文件
1	《环境违法行为限期改正通知书》（泰肥环限改字〔2021〕63号）	公司污染治理设施用电量监控数据不显示，车间编号与实际车间不对应	是	已提交《涉气工业企业专项执法检查整改报告》
2	《改正通知书》	公司“一厂一策”公示牌不规范	是	已提交《大气攻坚集中整治“回头看”专项执法检查整改报告》

上表事宜公司已按照《环境违法行为限期改正通知书》或《改正通知书》中所列明的期限及时整改完毕，向泰安市生态环境局肥城分局书面整改报告并通过复查。截至本公开转让说明书出具之日，泰安市生态环境局肥城分局均未就整改报告提出进一步整改意见。

《环境行政处罚办法》第十二条规定，根据环境保护法律、行政法规和部门规章，责令改正或者限期改正违法行为的行政命令的具体形式有：……（四）责令限期建设配套设施；……（八）责令限期治理；……。根据最高人民法院关于行政行为种类和规范行政案件案由的规定，行政命令不属于行政处罚，不适用行政处罚程序的规定。

泰安市生态环境局肥城分局于 2023 年 3 月 22 日出具《证明》，确认：“农大肥业已按照《排污限期整改通知书》《环境违法行为限期改正通知书》或《改正通知书》的相关要求对前述违法行为及时采取改正措施，且未造成危害后果，前述环境违法行为不属于重大违法违规行为。根据《环境行政处罚办法》（环境保护部令第 8 号）第十二条之规定，前述‘排污限期整改通知’‘环境违法行为限期改正通知’或‘改正通知’仅为我局依法作出的行政命令，不属于行政处罚。除前述事项外，自 2020 年 1 月 1 日至证明出具之日，农大科技及其子公司不存在其他违反环境保护法律法规而被我局或我局下属单位处以行政处罚或责令整改措施的情形。”

综上，除上述情形外，报告期内公司及其子公司、分公司在环保主管部门的日常检查中，不存在其他违反国家和地方有关环境保护相关法律、法规和规范性文件的情形；公司收到的上述限期改正违法行为的行政命令不属于行政处罚，不会对本次挂牌构成实质性障碍。

5、公司不存在环保违规事项

公司严格贯彻执行国家和地方有关环境保护的法律法规，严格执行内部环境保护管理制度和标准。根据主管生态环境部门出具的合规证明、信用中国向公司及其子公司出具的《经营主体专用信用报告》、公司出具的说明，报告期内，公司未发生过环境污染事故，不存在因违反环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

（二） 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	不适用
是否存在安全生产违规事项	是

具体情况披露：

1、公司取得的安全生产许可

根据《中华人民共和国安全生产法》《安全生产许可证条例》的相关规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全生产许可证制度，未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

公司的主要产品包括增效肥料、缓（控）释肥料、水溶肥料、控释尿素等，不属于上述危险化学品等需要安全生产许可证或者特殊生产资质的产品类别，公司不属于需要实行安全生产许可制度的企业，无需取得安全生产许可证。

2、公司报告期内存在的安全检查情况

报告期内公司在生产经营活动中存在收到肥城市应急管理局或泰安市应急管理局责令限期整改书面通知的情况，详情如下：

序号	责令限期整改文件	主要内容	是否整改	整改验收文件
1	(肥)应急责改(2022)FX09号《责令限期整改指令书》	部分防洪沙袋老化破损	是	(肥)应急复查(2022)FX09号《整改复查意见书》
2	(肥)应急责改(2022)WH021号《责令限期整改指令书》	叉车停止作业后未拔车钥匙等5项问题	是	(肥)应急复查(2022)WH021号《整改复查意见书》
3	(肥)应急责改(2022)HG03号《责令限期整改指令书》	微型消防站无应急物资清单等19项问题	是	(肥)应急复查(2022)HG03号《整改复查意见书》
4	(鲁泰肥)应急责改(2022)YD3号《责令限期整改指令书》	公司规章制度中涉及预案演练频次的有关规定未及时修订等5项问题	是	(鲁泰肥)应急复查(2022)YD3号《整改复查意见书》

截至本公开转让说明书签署日，公司已按照责令限期整改决定中所列明的期限，按时整改完毕，已通过泰安市应急管理局或肥城市应急管理局的整改复查，并获得相关主管部门的《整改复查意见书》。

《安全生产违法行为行政处罚办法》第五条规定，安全生产违法行为行政处罚的种类：（一）警告；（二）罚款；（三）没收违法所得、没收非法开采的煤炭产品、采掘设备；（四）责令停产停业整顿、责令停产停业、责令停止建设、责令停止施工；（五）暂扣或者吊销有关许可证，暂停或者撤销有关执业资格、岗位证书；（六）关闭；（七）拘留；（八）安全生产法律、行政法规规定的其他行政处罚。

《安全生产监管监察职责和行政执法责任追究的暂行规定》第九条规定，“安全监管监察部门在监督检查中，发现生产经营单位存在安全生产违法行为或者事故隐患的，应当依法采取下列现场处理措施：……（二）责令限期改正、责令限期达到要求；……。”第十条第三款规定：“对逾期未整改、治理或者整改、治理不合格的生产经营单位，安全监管监察部门应当依法给予行政处罚，并依法提请县级以上地方人民政府按照规定的权限决定关闭。”

2024年3月14日，肥城市应急管理局出具《证明》，确认：“经查‘中华人民共和国应急管理部生产安全事故统计信息直报系统’，自2021年1月1日至今，未发现农大科技及其子公司在肥城辖区内发生生产安全事故的记录。经查‘安全生产风险管控和隐患治理监管巡察信息平台’，按照职责权限，自2021年1月1日至今，在肥城市辖区内我局未对农大科技及其子公司进行过行政处罚。”根据信用中国（山东）出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，自2020年1月1日至2024年1月30日，农大科技在安全生产领域无行政处罚、严

重失信等违法违规记录。

据此，肥城市应急管理局就公司前述安全事故隐患事宜作出责令限期整改的现场处理措施系行政命令而非行政处罚，公司已及时完成整改，其后亦未收到泰安市应急管理局或肥城市应急管理局出具的任何形式的行政处罚决定书。

综上，除上述情形外，报告期内公司及其子公司、分公司在安全主管部门的日常检查中，不存在其他违反国家和地方有关生产安全相关法律、法规和规范性文件的情形；公司前述安全日常检查中的违法行为不属于情节严重的重大违法行为，不会对本次挂牌构成实质性障碍。

（三） 质量管理情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	是

具体情况披露：

1、公司取得的质量管理体系认证情况

截至报告期末，农大科技及黑松土已通过“GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015”质量管理体系认证（证书编号：00221Q23260R3M），该体系覆盖范围为“复混（合）肥料的生产”，有效期至 2024 年 6 月 8 日。

2、报告期内质量主管部门日常检查情况

肥城市市场监督管理局曾于 2022 年 8 月 3 日向黑松土出具《责令改正通知书》（肥市监责改〔2022〕0803 号），黑松土生产的腐植酸控释掺混肥料包装标识项目不符合国家标准，判定为被抽查产品不合格，违反了《产品质量法》第十三条的规定，责令黑松土立即予以改正，改正内容及要求：停止生产、销售该不符合国家标准的腐植酸控释掺混肥料。

黑松土在收到《责令改正通知书》后按照质量监督主管部门的要求停止生产、销售该等肥料产品，于 2022 年 8 月 4 日向肥城市市场监督管理局报送《包装标识质量问题的情况说明》；于 2022 年 9 月 16 日委托泰安市天正检测中心有限公司对前述产品包装袋标识进行复检并出具《检验报告》，认定所检项目合格；于 2022 年 9 月 17 日向肥城市市场监督管理局提出《复查申请》，截至本公开转让说明书出具之日，肥城市市场监督管理局未就《复查申请》提出进一步整改意见。

《山东省轻微违法行为不予行政处罚和一般违法行为减轻行政处罚事项清单（2021 年版）》（鲁司〔2021〕39 号）规定，市场监管领域 154.生产、销售产品标识不符合法律规定的产品，如符合“3.自行改正或者在行政机关责令改正的期限内改正”情形的，则不予行政处罚。

肥城市市场监督管理局于 2023 年 2 月 24 日出具《证明》，确认：“黑松土在收到我局《责令改正通知书》后，按照我局要求进行整改并停止生产、销售该等肥料产品，同时于 2022 年 8 月 4

日向我局报送《包装标识质量问题的情况说明》、于 2022 年 9 月 17 日向我局提出《复查申请》并已通过我局的复查工作。基于前述事实，我认为黑松土已按照《责令改正通知书》的相关要求对前述违法行为及时采取改正措施，且未造成危害后果，前述质量违法行为不属于重大违法违规行为。根据《山东省轻微违法行为不予行政处罚和一般违法行为减轻行政处罚事项清单（2021 年版）》之规定，前述‘责令改正通知’仅为我局依法作出的行政命令，不属于行政处罚。”

综上，除上述情形外，报告期内公司及其子公司、分公司在产品质量主管部门的日常检查中，不存在其他违反国家和地方有关产品质量相关法律、法规和规范性文件的情形；公司收到的上述限期改正违法行为的行政命令不属于行政处罚。

3、报告期内产品质量、技术等标准方面的行政处罚情况

根据肥城市市场监督管理局出具的《证明》及公司出具的说明与承诺，并经核查公司及其子公司所在地主管机关的官方网站，公司存在报告期外被质量主管部门处以行政处罚，报告期初整改完成的情形，详情如下：

（1）基本情况

2021 年 11 月 10 日，肥城市市场监督管理局向公司下发了《行政处罚决定书》（肥市监处罚（2021）A46 号）：经调查，农大科技生产销售不合格碱性土壤调理剂，货值金额共 3,800 元，违法所得共 200 元。前述行为违反了《产品质量法》第十二条的规定，根据《产品质量法》第五十条的规定，决定给予农大科技以下行政处罚：没收违法所得 200 元，罚款 3,800 元。

（2）整改情况

2022 年 3 月 28 日，农大科技向肥城市市场监督管理局缴纳罚没款合计 4,000 元。

（3）是否属于重大违法

《山东省市场监督管理局关于印发〈山东省市场监督管理行政处罚裁量基准（试行）〉的通知》（鲁市监法规字〔2019〕8 号，当时有效）之附件《山东省市场监督管理行政处罚裁量基准》第 289 项“产品以次充好”之“2、一般”位阶规定：“（1）违法情形。有下列情形之一的：检验结论为不合格，但不涉及安全、健康指标且主动追回已售出产品的；以低等级、低档次产品冒充相近等级和档次的产品，经检验质量合格的；对用户要求的赔偿能及时赔偿或采取其它补救措施的。（2）处罚标准。责令停止生产、销售，没收违法生产、销售的产品，并处货值金额 1 倍以上 1.5 倍以下的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得。”

《产品质量法》第五十条规定，以不合格产品冒充合格产品的，责令停止生产、销售，没收违法生产、销售的产品，并处违法生产、销售产品货值金额百分之五十以上三倍以下的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

肥城市市场监督管理局于 2023 年 2 月 24 日出具《证明》，确认：“农大科技在收到我局《行政处罚决定书》后，按照我局要求及时整改，同时于 2022 年 3 月 28 日缴纳前述罚没款并已通过我局复查工作。基于前述事实，我认为农大科技已按照《行政处罚决定书》的相关要求对前述违法行为及时采取改正措施，符合《山东省市场监督管理局行使行政处罚裁量权适用规则》第十一条第六项规定的“应当依法从轻或者减轻处罚”的情形，且依据现行有效的《山东省市场监督管理行政处罚裁量基准》的相关规定，认定农大科技存在的违法行为属于较轻违法行为。综上，我认为农大科技的前述违法行为不属于重大违法违规行为，我局所作出的行政处罚不属于重大行政处罚。”

据此，公司在收到《行政处罚决定书》后及时召回了质量问题产品，未造成危害后果，并及时缴纳了罚款，聘请第三方进行产品复检，符合依法从轻或者减轻处罚情形，肥城市市场监督管理局对公司处以货值金额等值的行政处罚，上述行政处罚属于法定处罚裁量位阶的“较轻”违法情形位阶，故公司的上述违法行为不属于重大违法行为，不会对公司本次挂牌构成实质性障碍。

综上，除已披露情形外，公司及其子公司最近两年不存在其他因违反有关质量和技术监督方面的法律法规而受到行政处罚的情形；公司及其子公司报告期内存在的行政处罚不属于重大行政处罚，不会对公司本次挂牌构成实质性障碍。除上述情形外，公司报告期内不存在其他产品出现被抽查不合格情况，未因产品质量受到行政处罚或民事赔偿。

（四） 其他经营合规情况

√适用 □不适用

1、公司社会保障和住房公积金制度执行的情况

截至报告期末，公司社会保险缴纳情况如下：

类别		2023.12.31
基本养老保险	员工人数	1,221
	缴纳人数	1,108
	缴纳比例	90.75%
医疗保险	员工人数	1,221
	缴纳人数	1,107
	缴纳比例	90.66%
失业保险	员工人数	1,221
	缴纳人数	1,108
	缴纳比例	90.75%
工伤保险	员工人数	1,221
	缴纳人数	1,108
	缴纳比例	90.75%
生育保险	员工人数	1,221
	缴纳人数	1,107
	缴纳比例	90.66%

报告期末，公司为员工缴纳社会保险的比例在 90%以上，未缴纳的原因主要包括：（1）退休返聘人员，公司无法为其缴纳社会保险；（2）新入职员工，手续正在办理；（3）已缴纳新农合、新农保，公司无法为其缴纳社保；（4）员工入职前在上家单位缴纳社会保险尚未转出。

根据申请挂牌公司及其子公司所在地的人力资源和社会保障局于 2024 年 3 月 13 日出具的《证明》：“自 2021 年 1 月 1 日至本证明签署日，申请挂牌公司及其子公司严格遵守国家和地方法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在严重违反劳动用工法律、法规、规章和规范性文件的行为，亦未受到我局关于劳动用工方面的行政处罚。”

截至报告期末，公司住房公积金缴纳情况如下：

类别		2023.12.31
住房公积金	员工人数	1,221
	缴纳人数	1,110
	缴纳比例	90.91%

报告期末，公司为员工缴纳住房公积金的比例在 90%以上，未缴纳的原因主要包括：（1）退休返聘人员，公司无法为其缴纳住房公积金；（2）新入职员工，手续正在办理；（3）部分员工因在原户籍地拥有宅基地或已在当地购置房产，缴存住房公积金不符合该部分员工的实际需求，申请自愿放弃申请挂牌公司为其缴纳社会保险，并签署了相关书面确认文件。

根据申请挂牌公司及其子公司所在地住房公积金中心出具的《证明》：“自公司在住房公积金中心开户起，严格遵守《住房公积金管理条例》等相关法律法规的规定，不存在因违反上述法律法规受到行政处罚的情形。”

公司实际控制人马学文、马克做出承诺：“若因农大科技或其子公司的社会保险或住房公积金缴纳不规范事宜导致农大科技或其子公司被相关主管机关追缴或予以行政处罚，或被劳动争议仲裁机关裁决补缴社会保险费、承担经济补偿、赔偿的，本承诺人自愿承担上述欠缴款项、滞纳金、罚款、经济赔偿等全部费用，确保农大科技及其子公司不会因此遭受经济损失。”

2、尚未取得权属证书的房产情况

截至本公开转让说明书签署日，公司及子公司拥有 23 项无证房产，建筑面积合计约为 17,256.15 平方米，其中：2 项房产为正在正常办理不动产权证书的房产，建筑面积约为 8,536.03 平方米；18 项房产为公司或其子公司在其自有土地之上拥有的房产，建筑面积合计约为 5,145.50 平方米，1 项房产为小产权房，无法取得房屋产权证书，目前作为公司员工宿舍使用，建筑面积合计约为 3,324.26 平方米。该等房产的具体情况如下：

序号	使用人	房屋名称	房屋用途	建筑面积 (m²)	房屋坐落	是否实际使用
1	农大科技	食堂三层	其他	1,458.84	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	是

2	农大科技	食堂后厨间	其他	82.80	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	是
3	农大科技	在线监控站房 3 处	其他	40.90	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	是
4	农大科技	空压机房 3 处	辅助用房	52.20	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	是
5	农大科技	保安室 3 处	其他	129.00	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	是
6	农大科技	水处理站	其他	35.69	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	是
7	农大科技	储藏间	其他	444.00	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	否
8	农大科技	中试实验室	研发	289.56	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	否
9	农大科技	6#原料库储藏间	辅助用房	315.00	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	是
10	农大科技	污水化验处理站	其他	44.50	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	是
11	农大科技	污水处理站	其他	35.00	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	是
12	农大科技	危废暂存间	其他	35.00	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	是
13	农大科技	板房 ^注 16 处	其他	1,023.00	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	是
14	农大科技	西门物流用房	其他	288.00	肥城市高新技术开发区创业路 249 号	否
15	农大科技	南仪仙社区宿舍 ^注 235 处	宿舍	3,324.26	肥城市王瓜店街道富源大街南仪仙社区	是
16	吉林黑松土	吉林杂物间	其他	61.88	双辽市辽西街工业园区	否
17	吉林黑松土	吉林职工宿舍	宿舍	385.92	双辽市辽西街工业园区	是
18	吉林黑松土	控释肥一车间	生产车间	5,153.04	双辽市辽西街工业园区	是
19	吉林黑松土	控释肥二车间	生产车间	3,382.99	双辽市辽西街工业园区	是
20	吉林黑松土	高压室	其他	103.20	双辽市辽西街工业园区	是
21	吉林黑松土	物管办公室	其他	147.16	双辽市辽西街工业园区	是
22	农大新疆	保安室	其他	76.46	昌吉市昌高区 13 丘	是
23	农大新疆	板房 2 处	其他	347.75	昌吉市昌高区 13 丘	否

注 1：该等板房均为申请挂牌公司基于日常使用搭建的临时性建筑，主要用途为罐区、田间试验等，非主要生产性用房。

注 2：该等宿舍均为债务人用于抵偿对申请挂牌公司债务的房产。

(1)上表第 1 至 12 项房产，系建设于公司不动产权证号为鲁(2023)肥城市不动产权第 0005029 号、鲁(2024)肥城市不动产权第 0004793 号、鲁(2023)肥城市不动产权第 0003304 号、鲁(2022)肥城市不动产权第 0010780 号、鲁(2023)肥城市不动产权第 0002773 号、鲁(2023)肥城市不动

产权第 0003307 号的自有土地之上的食堂三层、食堂后厨间、在线监控站房、空压机房、保安室、污水处理站、危废暂存间等房屋；上表第 20 及 21 项房产，系建设于吉林黑松土不动产权证号为吉（2023）双辽市不动产权第 0004543 号的自有土地之上的高压室及物管办公室；上表第 22 项房产，系建设于农大新疆不动产权证号为新（2023）昌吉市不动产权第 0020390 号的自有土地之上的保安室，上述房屋主要为生产辅助用房及配套设施，非主要生产经营用房，未办理建设审批手续，存在被主管机关拆除的风险。主要为生产辅助用房及配套设施，非主要生产经营用房，未办理建设审批手续，存在被主管机关拆除的风险。根据公司出具的说明与承诺并经实地核查，前述房屋非公司的主要生产经营性用房，不属于公司的核心资产，可替代性较强，即使后续被主管机关拆除，也不会对公司的正常生产经营产生重大影响。

（2）上表第 13 项房产，系搭建于公司不动产权证号为鲁（2023）肥城市不动产权第 0005029 号、鲁（2023）肥城市不动产权第 0008274 号的自有土地之上的临时性板房，主要系公司罐区、气瓶室、田间试验板房、蒸汽站、废旧包装袋库等，用于临时罐区保温、气瓶存储、包装袋暂存或者辅助试验使用，上表第 21 项房产，系搭建于农大新疆不动产权证号为新（2023）昌吉市不动产权第 0020390 号的自有土地之上的临时性板房，未实际使用，上述房屋均系辅助性用房，无法办理相关权属证书。根据公司出具的说明与承诺并经现场核查，前述临时性板房因其板房构造无法办理权属证书，且均非公司的生产经营用房，不属于公司的核心资产，可替代性较强，即使后续被主管机关拆除，亦不会对公司的主营业务、生产经营产生重大影响。

（3）上表第 14 项房产，系建设于公司不动产权证号为鲁（2024）肥城市不动产权第 0004793 号的自有土地之上的物流用房，主要用于为物流车辆进行业务登记使用，为生产辅助用房，非公司主要生产经营用房，未办理建设审批手续，存在被主管机关拆除的风险。根据公司出具的说明与承诺并经实地核查，前述房屋非公司的主要生产经营性用房，不属于公司的核心资产，可替代性较强，即使后续被主管机关拆除，也不会对公司的正常生产经营产生重大影响。

（4）上表第 15 项房产，系债务人用于抵偿对公司债务的房产，坐落于产权证号为肥城集用（2013）第 041001 号的集体建设用地之上，该等房产为小产权房，无法取得房屋产权证书，目前作为公司员工宿舍使用。

（5）上表第 16 及 17 项房产，系建设于公司通过淘宝网资产竞价网络平台竞拍取得的土地之上的职工宿舍、杂物间等附属建筑物，非主要生产经营用房，未办理建设审批手续，存在被主管机关拆除的风险。根据实地核查，前述房屋非公司子公司吉林黑松土的主要生产经营性用房，不属于公司的核心资产，可替代性较强，即使后续被主管机关拆除，也不会对公司的正常生产经营产生重大影响。

（6）上表第 18 项和第 19 项房产，系建设于吉（2023）双辽市不动产权第 0004542 号、吉（2023）双辽市不动产权第 0004543 号的自有土地之上，吉林黑松土目前仅办理完毕项目备案、建设工程规

划许可证、建筑工程施工许可证等备案和审批手续，公司将尽快推动竣工验收手续和房屋产权证的办理工作，该房产当前已实际投入使用。

综上所述，主办券商认为：

1) 前述第 18 项、第 19 项尚未完成竣工验收手续并办理不动产权证书便投入使用的房产，《建设工程质量管理条例》第十六条第三款规定，建设工程经验收合格的，方可交付使用。第五十八条规定，违反本条例规定，建设单位有下列行为之一的，责令改正，处工程合同价款 2% 以上 4% 以下的罚款；造成损失的，依法承担赔偿责任：（一）未组织竣工验收，擅自交付使用的；……。公司存在被责令改正并处以罚款的法律风险。

公司就前述第 18 项、第 19 项尚未完成竣工验收手续便投入使用的房产，由公司控股股东铭泉投资及实际控制人出具了《关于吉林黑松土科技有限公司产权瑕疵房屋及建筑物相关事项的承诺函》，承诺：“本公司/本人将督促并协助吉林黑松土科技有限公司（以下简称“吉林黑松土”或“公司”）办理其尚未取得的有关房屋建筑物的房屋竣工验收等建设审批手续及产权证书。如该等房产因无法取得建设审批手续或产权证书等原因，导致主管部门在任何时候要求吉林黑松土拆除相关房屋建筑物或公司由此受到相关主管机关的行政处罚，则本公司/本人承诺将全额承担拆除相关房屋建筑物造成的全部损失及相应罚款，保证吉林黑松土不会因此遭受任何损失。”此外，上述两处无证房产占公司整体建筑面积的 4.90%，占比较小；厂房内的产线主要用于控释肥的生产，2024 年预计实现的产品销售收入占公司 2024 年预计营业收入的比例约为 3.43%，整体占比较低，即使后续被主管机关责令拆除也不会对公司的经营业绩产生实质性影响。

根据公司出具的说明与承诺，公司正在积极推进前述房产相关手续的办理及竣工验收工作，并承诺将尽快取得前述房产的不动产权证书。截至本公开转让说明书签署日，公司未因该等事宜受到相关主管部门的行政处罚。上述情形不会对公司生产经营造成实质性风险，不会对本次挂牌构成实质性障碍。

2) 就前述第 1 项至第 13 项、第 16 及 17 项、第 20 及 21 项、第 22 及 23 项未办理建设审批手续的房产、临时搭建的板房或资产购置过程的附属建筑物，依据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条规定，未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。《建筑工程施工许可管理办法》第十二条规定，对于未取得施工许可证或者为规避办理施工许可证将工程项目分解后擅自施工的，由有管辖权的发证机关责令停止施工，限期改正，对建设单位处工程合同价款 1% 以上 2% 以下罚款；对施工单位处 3 万元以下罚款。

公司就前述未办理建设审批手续的房产、临时搭建的板房或资产购置过程的附属建筑物，已取

得肥城市住房和城乡建设局出具的专项证明及控股股东、实际控制人出具的如下承诺：

①2023年3月14日，肥城市住房和城乡建设局出具《确认函》，确认：“农大科技因业务经营需要，在其合法取得的自有土地之上建设或搭建了部分临时建筑设施，用于罐区保温、气瓶储存、田间实验等临时用途。鉴于农大科技主要厂房及办公场所均已合法取得产权证书，无证房产仅为用于辅助农大科技生产经营和日常生活的生产辅助、设备或原料存储、在线检测、厂区治安等用途，为农大科技在其合法自有土地内临时构筑的辅助设施，未改变土地使用性质，未侵害任何第三人利益，且农大科技在建造和使用过程中不存在任何行政处罚记录，因此，我局认为农大科技在保证上述建筑物使用安全的情况下可以继续使用，本局不会因上述建筑物使用对其进行行政处罚。”

②公司控股股东铭泉投资及实际控制人出具了《关于产权瑕疵房屋及建筑物相关事项的承诺函》，承诺：“本公司/本人将督促并协助公司办理其尚未取得的有关房屋建筑物的房屋竣工验收等建设审批手续及产权证书。如该等房产因无法取得建设审批手续或产权证书等原因，导致主管部门在任何时候要求农大科技拆除相关房屋建筑物或公司由此受到相关主管机关的行政处罚，则本公司/本人承诺将全额承担拆除相关房屋建筑物造成的全部损失及相应罚款，保证农大科技不会因此遭受任何损失。”

主办券商认为：该等房产或临时建筑为公司于其取得国有土地使用权的土地之上自行投资建设或购置取得，根据有关法律的规定，公司无法以转让或抵押方式处分该等建筑物且存在被处以罚款及被拆除、没收的风险，截至本公开转让说明书出具之日，未有任何第三方对该等建筑物提出任何权利主张，公司实际占有、使用该等建筑物并获得收益，因该等房产或临时建筑非公司或其子公司的主要生产经营用房，且部分主管机关出具了不会对其进行处罚的确认函，控股股东及实际控制人出具了代为承担罚款及损失的承诺，据此，上述情形不会对本次挂牌构成实质性障碍。

3）就前述第14项未办理建设审批手续的房产，依据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条规定，未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。《建筑工程施工许可管理办法》第十二条规定，对于未取得施工许可证或者为规避办理施工许可证将工程项目分解后擅自施工的，由有管辖权的发证机关责令停止施工，限期改正，对建设单位处工程合同价款1%以上2%以下罚款；对施工单位处3万元以下罚款。

公司就该处房产，已取得肥城市住房和城乡建设局出具的专项证明及控股股东、实际控制人出具的如下承诺：

①2024年3月7日，肥城市住房和城乡建设局出具确认函，确认：“农大科技业务经营需要，超越建筑控制红线于厂门西门外自有土地之上建设了部分物流用房和停车场、于南门外自有土地之

上硬化地面建设了两处停车棚，前述物流用房建设过程中未取得建设工程施工许可、建设用地规划许可等审批手续、自行车棚地面硬化过程亦未进行任何审批，存在违规建设情形。考虑农大科技主要厂房、办公场所已合法取得产权证书，前述违规建筑系用于物流车辆的登记、管理和员工车辆的停放，建设于其自有土地之上且在整体用地红线之内，未违反土地利用总体规划，未改变土地性质，未侵害任何第三方权益。我局确认不会就前述违规建设事宜对农大科技进行行政处罚，农大科技在确保上述建筑物使用安全的前提下，可以正常使用相关物流用房、停车场和停车棚，我局亦不会因其后续使用而对其进行行政处罚。”

②公司控股股东铭泉投资及实际控制人出具了《关于产权瑕疵房屋及建筑物相关事项的承诺函》，承诺：“本公司/本人将督促并协助公司办理其尚未取得的有关房屋建筑物的房屋竣工验收等建设审批手续及产权证书。如该等房产因无法取得建设审批手续或产权证书等原因，导致主管部门在任何时候要求农大科技拆除相关房屋建筑物或公司由此受到相关主管机关的行政处罚，则本公司/本人承诺将全额承担拆除相关房屋建筑物造成的全部损失及相应罚款，保证农大科技不会因此遭受任何损失。”

本主办券商认为，该等房产为公司于其取得国有土地使用权的土地之上自行投资建设，根据有关法律的规定，公司无法以转让或抵押方式处分该等建筑物且存在被处以罚款及被拆除、没收的风险，截至本公开转让说明书出具之日，未有任何第三方对该等建筑物提出任何权利主张，公司实际占有、使用该等建筑物并获得收益，因该等房产非公司的主要生产经营用房，且主管机关出具了不会对其进行处罚的确认函，控股股东及实际控制人出具了代为承担罚款及损失的承诺，据此，上述情形不会对本次挂牌构成实质性障碍。

4)就前述第15项无证房产，系债务人用于抵偿对公司债务的房产，该等房产为以村集体组织名义在集体土地上建设的小产权房，无法办理产权证书，公司在获得该等房产后，仅作为员工宿舍使用，未用于任何生产经营性用途，该等房产亦不属于公司核心资产。肥城市高新技术产业园区管理委员会于2023年5月9日出具证明：“农大肥业虽未取得该等房屋的产权证书，但该等房屋不属于违法、违章建筑，贵公司可正常作为员工宿舍使用，我单位不会对其进行强制拆除，也不会因贵公司使用该等房屋而对贵公司进行任何处罚。”本主办券商认为，上述情形不会对公司本次挂牌构成实质性障碍。

六、 商业模式

1、采购模式

公司对原材料采购执行“以产定采为主，战略采购补充”的采购模式。采购部门根据生产部门提供的生产计划，结合原料的市场行情、库存量、供应商报价、供货周期等制订具体采购计划，下达采购订单。同时，因行业销售淡、旺季特征明显，销售旺季上游原材料供应紧张且价格上涨。为

了降低采购成本，公司适度采取淡季低价储备，错季采购的策略。

公司的原料化肥采购为先款后货的模式，其他材料主要采用先货后款形式。

2、生产模式

公司采取以销定产与适量库存相结合的生产管理模式。生产部门根据公司年度销售计划并结合行业季节性特点编制相应生产计划，全面组织调度生产，同时根据销售情况、库存情况及时对生产计划进行动态调整。

在生产计划的执行方面，公司以自主生产为主，此外，公司基于生产能力、运输半径、环保要求等方面的考虑，会对部分产品采用外协生产的模式。公司建立了外协产品相关管理制度，对外协企业的选择、外协加工产品质量约定和质量监督进行了规定。

3、销售模式

目前，公司采取以经销为主，直销、邮政及贸易商渠道为辅的销售模式。其中，经销模式通过下游经销商渠道卖给终端农业种植户，直销客户包括终端使用客户、生产商/品牌农资（贴牌）和政府客户等，邮政渠道系利用中国邮政农资销售渠道拓展销售公司“农邮”系列肥料产品，贸易商客户主要为农资流通企业等贸易型客户。

公司的产品因使用客群不同销售模式有所差异，其中新型肥料、普通化肥可以直接施用，终端用户为种植户，销售模式以经销、直销、邮政渠道销售为主；新型肥料中间体需要再加工后使用，主要销售给化肥生产企业类工业客户，销售模式主要为直销模式。

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

√适用 □不适用

公司一贯重视新技术、新产品的研究和开发，为公司持续快速发展储备相关技术，不断提升公司核心竞争力。根据行业发展趋势，同时紧密结合市场发展方向，公司合理选择研发项目，并设立明确的研发目标、制定详细的研发计划，所从事的研发项目主要涵盖具有市场前景的新产品技术研究和产品生产工艺改进或优化研究等，研究项目的内容与公司主营业务密切相关。

公司成立以来，先后组建了土肥资源高效利用国家工程实验室、国家博士后科研工作站、农业部腐植酸类肥料重点实验室、山东省腐植酸高效利用工程技术研究中心、山东省土壤改良与植物营养工程实验室、山东省院士工作站等创新平台。公司目前已取得 37 项发明专利、34 项实用新型专利，并获得国家专利奖优秀奖、山东省科技进步一等奖、国家农牧渔业丰收奖一等奖等多项国家、省部级科技奖项，被评为全国腐植酸肥料行业“单项冠军”示范企业。

公司连续多年被认定为国家级“高新技术企业”，近三年累计承担“十三五”、“十四五”国家重点研发计划、山东省重点研发计划等国家、省级项目 40 余项。公司主持起草了《腐植酸复合肥料》《腐植酸生物有机肥料》《腐植酸有机无机肥料》《腐植酸土壤调理剂》《腐植酸肥料分类》《聚合物包衣尿素》《聚合物硫包衣尿素》等多项国家/行业标准。公司目前系中国腐植酸行业协会、中国磷复肥协会新型肥料分会、土壤肥料产业联盟会员单位，在行业内具有较强的技术领先优势与影响力。

（二） 知识产权取得情况

1、 专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	71
2	其中：发明专利	37
3	实用新型专利	34
4	外观设计专利	0
5	公司正在申请的专利	12

2、 著作权

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的著作权	32

截至本公转书签署日，公司共持有 11 项美术作品著作权证书及 21 项计算机软件著作权证书，详情参见第六节之“一、公司主要的知识产权”之“（二）著作权”。

3、 商标权

√适用 □不适用

序号	项 目	数量（项）
1	公司已取得的商标权	91

（三） 报告期内研发情况

1、 基本情况

√适用 □不适用

2022 年度和 2023 年度，公司研发投入分别为 5,593.07 万元和 5,085.24 万元，占当期营业收入的比例分别为 2.09%和 1.93%。

2、 报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元			
研发项目	研发模式	2023 年度	2022 年度
新型绿色农业投入品研发与示范	合作研发	25,877,371.46	19,255,178.13
中低产田土壤障碍消减及地力提升技术集成与示范	自主研发	9,640,507.85	8,560,075.02
农林废弃物环保利用与减肥增效关键技术研发应用	合作研发	2,914,637.21	4,400,484.35
新型绿色缓控释肥料产品创制与应用	自主研发	1,906,348.82	0.00
环境友好型工程生物炭基材料土壤调理关键技术研发与应用	委托研发	1,839,101.53	2,061,879.99
绿色缓控释肥料关键技术研究产业化	自主研发	1,252,665.54	0.00
绿色缓控释及稳定性肥料工艺装备研发	合作研发	1,173,580.13	0.00
农用光功能材料的优化及其产业化应用技术研究	委托研发	1,132,136.87	0.00
中低产田小麦玉米周年增产提质增效技术研究与应用	合作研发	1,085,329.04	3,962,856.97
设施蔬菜减肥增效关键技术集成与推广	自主研发	1,040,298.51	49,105.11
土壤耐盐功能微生物的定向挖掘技术与应用	委托研发	811,192.27	0.00
小流域集水区农田系统面源污染近零排放技术研发与集成	合作研发	188,208.83	581,115.82
小麦、玉米、花生、水稻专用肥新产品示范推广	自主研发	131,658.18	0.00
基于数字农业的土壤养分管理与腐植酸肥料高效利用技术开发与应用	自主研发	1,878.15	1,929,873.01
腐植酸土壤护理及改良综合技术示范	自主研发	226.84	13,524,580.64
黄腐酸拌种剂产品研发与应用	自主研发	0.00	1,301,915.45
其他	自主研发	1,857,246.79	303,632.40
合计	-	50,852,388.02	55,930,696.89
其中：资本化金额	-	0.00	0.00
当期研发投入占营业收入的比重	-	1.93%	2.09%

3、 合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

(1) 合作研发具体情况	
报告期内，公司与高等院校、同行业公司等通过项目合作、共同承担科研项目或课题项目等方式，分工参与研究开发工作，共同完成研究项目。合作研发项目如下： 1) 新型绿色农业投入品研发与示范项目	
合作方	山东农业大学、山东省科学院生态研究所（山东省科学院中日友好生物技术研究中心）、山东新天鹤塑胶有限公司、山东泰诺药业有限公司
项目期限	2020 年 12 月-2023 年 12 月
主要研发内容	农大科技作为牵头单位，整体负责项目的申报和组织实施；组织申报单位协同研究开发，完成项目任务书设计的各项内容和目标。农大科技主要研究内容和任务为分析粮田、菜田、果园三种典型种植模式下耕地土壤质量状况，明确影响农产品产量和品质的主导土壤问题，研发削减土壤次生盐渍化、酸化障碍的土壤改良剂和微生物制剂产品。
合作方式	合作研发
合作各方的权利义务	①农大科技作为牵头单位，整体负责项目的申报和组织实施；组织合作单位协同研究开发，完成项目任务书设计的各项内容和目标。②合作单位根据项目申报要求全力配合、支持农大科技申报工作。根据项目任务分工情况，对省拨经费进行分配。③项目获批后各方就项目任务分工单独签订项目任务书。根据项目设计内容明确、细化相关的任务、目标、预算、工作计划等相关内容。
完成的主要工作	①研究并明确了果菜粮典型种植模式下影响作物产量及品质的关键因素；②开发了有机-无机复合土壤改良剂、微生物制剂产品，通过了小试、中试和田间试验验证；③获得“一种果树伤口涂抹剂及其制备方法”发明专利、“一株阿氏芽孢杆菌 NDFY-1 及其应用”发明专利和“一种药肥生产设备”实用新型专利。
研发成果的权属划分及权益分配	①合作双方在申请本项目之前各自获得、拥有的知识产权及相应权益均归各自所有，不因共同申请本项目而改变。②双方应对项目执行过程中产生的科技成果及时采取知识产权保护：a.根据项目任务分工，在双方的工作范围内，独立完成的科技成果及其形成的知识产权归各完成方独立所有。b.本项目执行过程中，由双方或参与项目的多方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共有。未经其他各方同意，不得向合作方以外的第三方转让。一方转让其共有知识产权的，其他各联合单位享有同等条件下优先受让的权利。
成果应用情况	项目技术已应用于公司土壤改良产品和微生物制剂产品开发，提升了公司产品品质，研发产品在小麦、玉米、花生等作物上使用效果良好，在改善土壤酸化、盐渍化方面作用明显。
公司已支付对价	708.75 万元
对公司核心竞争力和持续经营能力的影响	项目的研发成果实施提升了公司产品在土壤改良应用及产品在作物上的专用性，有利于优化公司的产品结构，增强公司的核心竞争力，提升持续经营能力。
2) 农林废弃物环保利用与减肥增效关键技术研发应用	
合作方	合作会社东洋物产

项目期限	2020 年 12 月-2023 年 11 月
主要研发内容	①高效快速腐熟技术研发；②作物抗逆增产调理技术研究；③高稳定水溶肥关键技术研究；④绿色高效精准施用技术集成与应用。
合作方式	合作研发
合作各方的权利义务	①每年召开一次项目合作协商工作会，确定双方研究项目目标、任务、实施方案及任务分工；②定期对合作项目进展进行交流、考察和验证；③研究的技术成果及时转化为可推广的新产品，共同完成的成果双方各自负责在本国的推广应用；④一方独立完成的研究成果，对方使用需签订知识产权使用协议，并遵守协议约定；⑤双方各自已有的优势产品，对方应积极在本国协助推广应用，可相互代理对方产品；⑥双方可以采取其他合作方式，包括人员派遣、技术交流、人才联合培养、技术培训等。
完成的主要工作	①完成农林废弃物降解菌株的筛选，构建了复合微生物菌群，应用于农林废弃物快速腐熟、制备生物有机肥产品；②完成了植物源功能生长调理剂改性制备技术及产业化工艺研究，开发了植物生长调理新产品；③完成稳定性水溶肥技术和配方研发；④开展了作物高效增产提质套餐肥料集成与示范；⑤获得“一种氨基葡萄糖腐植酸的制备装置”实用新型专利和“一种利用水果垃圾制备水稻育秧调酸菌剂的方法”发明专利。
研发成果的权属划分及权益分配	①双方联合开展技术研发、产品代理时，如需技术指导或知识产权支撑，技术持有方应许可另一方在开展本项目研究和推广工作的范围内使用该技术成果，并签订许可协议。②双方合作过程中，一方独立完成的技术成果归完成方所有；双方共同完成的技术成果归双方共同所有，成果署名和转化收益按照各方贡献大小进行排名和分配。
成果应用情况	项目筛选开发的高效腐熟降解菌已应用于生物有机肥产品的生产，相关产品形成了作物套餐肥料，在小麦、水稻、大蒜、番茄等作物进行了试验测试，对公司开展不同区域作物品质提升具有指导作用。
公司已支付对价（万元）	0（本项目属于政府间国际科技合作项目，中方与外方政府分别支持本国项目研究任务，国内的项目资金不需拨付给国外合作方）
对公司核心竞争力和持续经营能力的影响	引进国外先进研发理念，提升了公司研发能力，有利于增强公司的核心竞争力，提升持续经营能力。
3）绿色缓控释及稳定性肥料工艺装备研发	
合作方	山东农业大学、沈阳中科新型肥料有限公司、金正大生态工程集团股份有限公司、史丹利农业集团股份有限公司
项目期限	2022 年 11 月-2026 年 12 月
主要研发内容	①研发肥料核芯表面处理技术及装备；②开发均匀成膜、连续自动化的多级包膜工艺与装备；③集成稳定性肥料自动化、精准化、无损化生产工艺，开发远程变量调控技术及装备；④研制抑制剂、稳定剂和增效剂精准均匀内置和外涂工艺及设备；⑤开发基于机器视觉的产品在线快速监测技术。
合作方式	合作研发

合作各方的权利义务	山东农业大学为“绿色缓控释和稳定性肥料创制与产业化”项目承担单位，农大科技承担该项目下课题2“绿色缓控释及稳定性肥料工艺装备研发”，其他合作方为课题参加单位。①项目承担单位和牵头单位对项目进行总体的组织协调和监督管理，负责项目的总体研究工作；课题承担单位进行课题的组织协调和监督管理；②课题参加单位应根据课题任务书要求及时开展相关研究，并定期报告课题进展和研究数据，按照研究计划及考核指标要求按时、保质、保量地完成任务；③遵守国家重点研发计划项目和经费管理办法及其他相关法律文件。课题承担单位应当按照合同任务书规定及时将经费拨付给课题参加单位。
完成的主要工作	①开展包膜肥料核芯表面处理技术研究；②开展连续变量多级包膜工艺装备研究，设计自动化中央控制系统。
研发成果的权属划分及权益分配	任务过程中独立完成的研究成果，其知识产权分别归各自所有；由双方合作完成的科研成果，归双方共有，并按照贡献程度排名。专利、论文、著作、新品系（种）的登记申请和推广应用情况等，均须标注课题资助编号。
成果应用情况	尚未开始应用。
公司已支付对价（万元）	90.205 万元
对公司核心竞争力和持续经营能力的影响	项目研发有利于提高包膜均匀度及控释性能，增强公司的核心竞争力，提升持续经营能力。

4）中低产田小麦玉米周年增产提质增效技术研究与应用

合作方	山东农业大学
项目期限	2021 年 1 月-2024 年 12 月
主要研发内容	农大科技以联合单位形式参加山东农业大学主持申请的山东省重点研发计划项目“中低产田小麦玉米周年增产提质增效技术研究与应用”，并承担本项目中“土壤障碍因素消减技术与周年养分统筹高效利用技术”研发任务目标。具体工作内容包括：①研发适合于山东省不同类型土壤的土壤调理剂和新型肥料；②明确新型肥料、土壤调理剂和新型肥料对土壤理化性状的调控效应；③研发小麦玉米养分统筹高效利用技术。
合作方式	合作研发
合作各方的权利义务	①山东农业大学作为项目牵头单位，总体负责项目组织、实施、考核和验收等工作，并按照相关财务规定要求对农大科技承担的任务和经费支出等进行监督和管理；②双方商定，由农大科技承担申报项目中约定的任务，山东农业大学根据农大科技承担的任务情况按时给农大科技拨付专项经费 30 万元；③农大科技为本项目提供配套经费支持，配套经费总额 400 万，在第一年内到位不低于 30%，2024 年 9 月 30 日前全部到位；④农大科技及时向山东农业大学提供项目申请、总结、验收等过程中所需的业务、财务等相关材料和数据，并保证提供材料的真实性；⑤严格遵守省科研项目经费管理办法，保证资金使用规范，专款专用。
完成的主要工作	①针对我省不同中低产田类型的小麦玉米周年种植模式，完成了土壤调理剂和新型肥料配方研发；②研究了新型肥料和土壤调理剂对土壤理化性状的调控作用；③研发了小麦-玉米周年养分统筹的套餐施肥方案；④获得“一种片状叶面肥及其制备方法”发明专利。

研发成果的权属划分及权益分配	双方在项目研发过程中，对可以形成知识产权的技术成果，应及时采取措施予以保护，如申请专利、发表论文或者采取有关保密措施等。产品生产工艺、知识产权等成果在未征得对方书面同意的情况下，任何一方均不得单方面将该项目成果许可给其他单位使用。形成的专利、文章的单位和个人署名，按照双方贡献度依次协商排序，文章需注明“山东省重点研发计划项目支持”。
成果应用情况	项目采用不同用量养分和土壤改良剂配比试验，评价小麦-玉米周年养分统筹利用的效果，通过中试试验和规模化田间试验验证套餐施肥效果，项目开发的产品在北方地区小麦-玉米连续种植中具有较大的应用潜力。
公司已支付对价（万元）	0（农大科技承担山东农业大学主持项目，收到山东农业大学拨付 30 万元）
对公司核心竞争力和持续经营能力的影响	针对大田作物小麦玉米等实施套餐化施肥方案，在北方主粮产区有较广的应用潜力；有利于公司产品的推广，夯实公司核心市场区域竞争力，提升持续经营能力。
5）小流域集水区农田系统面源污染近零排放技术研发与集成	
合作方	江苏省农业科学院农业资源与环境研究所、中国科学院南京土壤研究所
项目期限	2019 年 7 月-2023 年 12 月
主要研发内容	农大科技以联合单位形式参加江苏省农科院申报的江苏省农业科技自主创新资金项目“小流域集水区农田系统面源污染近零排放技术研发与集成”，主要参与任务一“稻麦精准设计施肥技术的研发”，具体研究内容为：①智能肥料生产工艺优化；②研制水稻专用控释肥产品，并进行产品登记。
合作方式	合作研发
合作各方的权利义务	江苏省农业科学院农业资源与环境研究所为项目申报单位，农大科技、中科院南京土壤研究所为项目参加单位，各方根据合作协议约定的任务分工和考核指标开展工作，共同进行项目申报，并按照合作协议的约定对项目研发经费进行分配。江苏省农科院具体承担任务一“作物精准设计施肥技术的研发”、任务三“小流域水循环调度及污染近零排放技术研发”及任务四“小流域面源污染“近零排放”整体技术方案”的研发工作，并参加任务二“面向污染防控的小流域秸秆资源化利用和区域调配技术”的研发工作；农大科技参加任务一中的“稻/麦精准设计施肥技术”的研发，具体承担智能肥料生产工艺优化和产品研制工作；中科院南京土壤研究所承担任务二“面向污染防控的小流域秸秆资源化利用和区域调配技术”的研发工作，并参加任务三“小流域水循环调度及污染近零排放技术研发”工作。
完成的主要工作	①研制了黄淮海区域不同小流域特点地区的稻麦专用控释肥；②完成了产品小试、中试及田间试验示范，进行了产品登记。
研发成果的权属划分及权益分配	按照《江苏省农业科技自主创新资金项目管理办法》的规定执行。
成果应用情况	开发了稻麦连作专用缓控释肥产品，并获得山东省肥料登记证，在江苏地区实现了推广应用。
公司已支付对价（万元）	0（农大科技参与江苏农科院主持项目，项目需向农大科技支付省拨经费 30 万）

对公司核心竞争力和持续经营能力的影响	公司稻麦连作专用控释肥产品在黄淮海地区的推广应用，有利于增强公司在局部区域的核心竞争力，提升持续经营能力。
报告期内，公司主要通过合作开发、委托开发的方式与科研院所、高等院校、同行业公司等进行合作，并按照相关规定的方式签署书面技术开发合同以及其他相关合同，合同中对项目名称、研发计划、研发经费、各方权利和义务、研发成果的归属及权益分配、违约责任等内容进行了约定，合作方式合法合规。 报告期内，公司与上述合作方关系良好，经过产学研深度合作，公司技术实力得到进一步加强和提升，双方对研发成果和相关收益不存在任何争议或纠纷。 公司具备独立研发能力，研发模式以自主研发为主，采用合作研发模式的目的在于：①与高等院校、同行业公司等的合作能够帮助公司了解相关领域的最新研发动向，能够逐步积累相关领域研发经验;②为公司培育更多的研发人才。 上述合作研发技术及获得的研发成果不属于公司目前生产产品的关键核心技术，属于应用领域的延伸或新产品的基础性研究，该等研发结果不影响公司的正常生产经营，公司对合作方不构成技术依赖。 （2）委托研发具体情况 报告期初以来，公司委托研发项目的合同定价、合作模式及研发实际要素投入情况、研发成果权属约定及研发进展情况如下： 1）环境友好型工程生物炭基材料土壤调理关键技术研发与应用	
委 托 方 （甲方）	农大科技
受托方 （乙方）	高斌（泰山产业领军人才）
项目期限	2020 年 1 月-2023 年 12 月
合同定价	60 万元
合作模式及研发实际要素投入情况	农大科技与高斌签订《泰山产业领军人才工作合同》，农大科技委托高斌对工程生物炭基进行标准化、系统化的研究，实现生物炭基土壤调理产品的产业化生产，开发专用功能性土壤调理产品，实现生物炭高效利用。在此期间，甲方为乙方提供必要配套支持。
研发成果权属约定	单独取得或者由双方共同取得的新产品、新工艺、新技术等成果及其所形成的知识产权，均属合作成果，其发表有关论文、著作或申报有关奖励、专利和科研项目及经费等，须按双方事先签订的书面协议或书面约定进行署名，标注“泰山产业领军人才工程专项经费资助”字样，加强职务发明管理和知识产权保护。
研发进展	已验收
2）农用光功能材料的优化及其产业化应用技术研究	

委 托 方 (甲方)	农大科技
受托方 (乙方)	山东大学
项目期限	2022 年 10 月-2026 年 6 月
合同定价	30 万元
合作模式 及研发实 际要素投 入情况	农大科技与山东大学签订《技术开发合同》，农大科技委托山东大学合成相关光质转化材料，对自然光进行改造使之更利于作物生长，并形成相关实验室剂量的产品（产品达到克的量级），并提供合成路线，反应条件等合成相关数据；利用光抑制昆虫发育，提供相关科研思路，并形成相关实验室剂量的产品，并提供合成路线，反应条件等合成相关数据。包括但不限于腐植酸改性的相关技术支持，在协商下进行合作交流。甲方应在力所能及的情况下，为乙方的工作提供便利，包括但不限于产品的效果验证、相关指标检测。因合成所需的原材料采购均由乙方自行承担。
研发成果 权属约定	①因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权归双方所有。山东大学不得在向农大科技交付研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人。农大科技和山东大学及完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利；②乙方利用研究开发经费所购置与研究开发工作有关的设备归乙方所有，其余常规器材、资料等财产，归乙方所有。
研发进展	进行中

3）土壤耐盐功能微生物的定向挖掘技术与应用

委 托 方 (甲方)	农大科技
受托方 (乙方)	山东大学
项目期限	2022 年 11 月-2024 年 11 月
合同定价	20 万元
主要研发 内容	双方商定，由山东大学基于其功能微生物的功能代谢机理，研发高效的功能菌种定向筛选方法，筛选高活性功能微生物菌种，协助农大科技优选功能菌种及其营养载体和功能因子的优选组配，为农大科技微生物肥料产品开发提供支持。①形成一套有效的功能菌种定向筛选方法；②研发筛选具有抗逆、土壤调节功能的专用微生物菌种 2 株。
合作模式 及研发实 际要素投 入情况	农大科技与山东大学签订《技术开发合同》，由山东大学基于其功能微生物的功能代谢机理，研发高效的功能菌种定向筛选方法，筛选高活性功能微生物菌种，协助农大科技优选功能菌种及其营养载体和功能因子的优选组配，为农大科技微生物肥料产品开发提供支持。甲方向乙方提供市场调研技术资料，乙方出差甲方场地，甲方提供食宿、工作场地、技术人员协助等必要条件。

研发成果权属约定	①根据项目任务分工，在双方的工作范围内，独立完成的科技成果及其形成的知识产权归各完成方独立所有，由双方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归双方共有。共同形成的专利申请的单位和个人原则上由甲方署名第一位，乙方署名第二位，其他由双方协商确定。形成的文章需注明项目支持，原则上乙方人员署名第一位，甲方人员和乙方人员为共同通讯作者，其他人员和次序双方协商确定。产品生产工艺、知识产权等成果优先在甲方转化，在未征得对方书面同意的情况下，任何一方均不得单方面将该项目成果许可给其他单位使用；②乙方不得在向甲方交付研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人；③甲方和乙方及完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利；④乙方利用研究开发经费所购置与研究开发工作有关的设备、器材、资料等财产，归乙方所有。
研发进展	进行中

公司委托研发的合同定价系双方综合考虑项目难度、资源投入、实施周期等因素协商确定，具有公允性。

截至目前，上述项目除项目 1) “环境友好型工程生物炭基材料土壤调理关键技术研发与应用”已形成“一种土壤修复药剂剂混合装置”公司自有实用新型专利外，其余项目尚未形成知识产权成果。“环境友好型工程生物炭基材料土壤调理关键技术研发与应用”项目开展过程中形成的专利属于公司知识产权体系的组成部分，将连同公司其他专利技术共同应用于公司生产经营。公司有权在生产经营中独立、无偿使用该等知识产权及研发成果并单独享有据此产生的全部收益，不影响公司生产经营及技术研究的独立性。

公司具备独立研发能力，研发模式以自主研发为主，并根据生产经营及研发需要委托高等院校等外部单位开展部分项目的基础研究及分析测试等研发辅助工作。公司委托国内高等院校进行技术研发，可以借助高等院校在实验仪器设备、研究方法、测试分析技术、专业知识、图书资料及信息资源等方面的优势，有助于提升研发人员的能力，有助于稳固公司的技术优势，提升公司服务农业一线需求的能力，共同促进国内绿色农业的发展与产业化。

公司在委托研发的过程中能够占据主导地位，包括但不限于主导研发方向的选择、主要负责研发成果的产业化并提供必要经费支持，而受托方则主要按照公司要求开展相关基础研究及分析测试等工作。同时，公司与受托方明确约定了相关知识产权成果的归属划分，能够在生产经营中独立使用相关研究成果。截至目前，公司与受托方合作情况良好，所获得研发成果归属清晰，对委托方不存在依赖，不存在纠纷或潜在争议。

（四） 与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	☐ 国家级 ☒ 省（市）级
“单项冠军”认定	☒ 国家级 ☐ 省（市）级
“高新技术企业”认定	☒ 是
“科技型中小企业”认定	☐ 是

“技术先进型服务企业”认定	☐ 是
其他与创新特征相关的认定情况	国家博士后科研工作站、农业部腐植酸类肥料重点实验室、国家认定企业技术中心、土肥高效利用国家工程研究中心
详细情况	1、2015 年 10 月，公司被人力资源社会保障部、全国博士后管理委员会认定为国家博士后科研工作站； 2、2018 年 1 月，公司被农业部办公厅认定为农业部腐植酸类肥料重点实验室； 3、2018 年 7 月，公司被国家发改委认定为国家认定企业技术中心； 4、2021 年 7 月，公司被国家发改委认定为土肥高效利用国家工程研究中心； 5、2008 年 8 月，公司被山东农业大学认定为山东农业大学农业资源利用博士后流动站土壤肥料工作站； 6、2015 年 8 月，公司被山东省科技厅认定为山东省腐植酸高效利用示范工程技术研究中心； 7、2015 年 8 月，公司被山东省经济和信息化委员会认定为山东省企业技术中心； 8、2016 年 12 月，公司被山东省中小企业局认定为山东省“一企一技术”研发中心； 9、2018 年 12 月，公司被山东省科学技术厅认定为山东省盐碱地植物-微生物联合修复工程技术研究中心； 10、2020 年 12 月，公司被山东省工业和信息化厅认定为山东省大数据发展创新实验室； 11、2023 年 2 月，公司被山东省发展和改革委员会认定为土壤改良与植物营养山东省工程研究中心； 12、2023 年 2 月，公司被山东省发展和改革委员会认定为农业大数据山东省工程研究中心； 13、2023 年 6 月，公司被山东省科学技术厅认定为山东省绿色生态肥料创制国际示范基地。

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一） 公司所处（细分）行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

拟挂牌公司的主营业务为新型肥料及新型肥料中间体的研发、生产、销售和技术服务，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司属于“C26 化学原料和化学制品制造业”。按照全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司管理型行业分类指引（2023 年修订）》，公司所处行业为“化学原料和化学制品制造业（C26）”中的“复混肥料制造（C2624）”。按照全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业为“化肥与农用药剂（11101012）”。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	工业和信息化部	组织拟订并实施化肥行业的规划、政策和标准；组织拟订行业技术规范

		和标准，指导行业质量管理工作；组织实施行业技术基础工作；组织重大产业化示范工程；组织实施有关国家科技重大专项，推动技术创新和产学研相结合。
2	国家发改委	对化肥行业发展进行宏观调控，制定并组织实施化肥行业内的价格政策，监测化肥行业运行情况，规划化肥行业内重大建设项目的规划生产力布局，起草和管理化肥行业有关的法律、法规、规章，对相关项目开工建设的审批，制定综合性产业政策。
3	应急管理部	监督检查化肥行业生产单位贯彻落实安全生产法律法规和标准情况，指导化肥企业安全生产类应急救援；承担化肥行业经营安全监督管理工作。
4	国家市场监督管理总局	负责市场综合监督管理及执法工作，维护化肥市场秩序，监督流通领域化肥质量；负责市场主体统一登记注册，对化肥生产企业实行“生产许可证”管理；同时对化肥生产企业的产品质量进行监督、检验，打击和查处假冒、伪劣产品等。
5	国务院安全生产委员会	负责研究部署、指导协调全国安全生产工作；研究提出全国安全生产工作的重大方针政策；分析全国安全生产形势，研究解决安全生产工作中的重大问题。
6	生态环境部	负责建立健全工业生产环境保护基本制度，统筹协调和管理化肥行业内重大环境问题，在行业内落实国家节能减排目标，提出环境保护领域固定资产投资规模 and 方向；制定化肥行业污染物生产、排放相关标准和法律法规，监督管理化肥生产企业的环境问题；制定化肥使用环境安全标准并进行监督与管理，防治化肥污染。
7	农业农村部	负责贯彻落实国家关于“三农”工作的方针政策和决策部署，负责制定具体发展战略、中长期规划、重大政策；指导粮食等农产品生产；负责肥料、农药等农产品质量安全监督管理；参与制定农产品质量安全国家标准并会同有关部门组织实施；指导农业产业技术体系和农技推广体系建设，组织开展农业领域的高新技术和应用技术研究、科技成果转化和技术推广。

3、主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

(1) 主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	中华人民共和国	中华人民共和国	全国人大	2013 年 1	国家采取宏观调控措施，使化肥、农药、农

	国农业法 (2013 年修 订)	和国主席令 第七十四号	常委会	月	用薄膜、农业机械和农用柴油等主要农业生产资 料和农产品之间保持合理的比价。 农民和农业生产经营组织应当保养耕地,合 理使用化肥、农药、农用薄膜,增加使用有机肥 料,采用先进技术,保护和提高地力,防止农用地 的污染、破坏和地力衰退。
2	中华人民共和 国环境保护法 (2015 年修 订)	中华人民共 和国主席令 第九号	全国人大 常委会	2015 年 1 月	各级人民政府及其农业等有关部门和机构 应当指导农业生产经营者科学种植和养殖,科学 合理施用农药、化肥等农业投入品,科学处置农 用薄膜、农作物秸秆等农业废弃物,防止农业面 源污染。 禁止将不符合农用标准和环境保护标准的 固体废物、废水施入农田。施用农药、化肥等。
3	肥料登记管理 办法(2022 年 修订)	农业农村部 令 2022 年 第 1 号修订	农业农村 部	2022 年 1 月	国家鼓励研制、生产和使用安全、高效、经 济的肥料产品。
4	关于做好 2023 年全面推进乡 村振兴重点工 作的意见	-	国务院	2023 年 1 月	抓紧抓好粮食和重要农产品稳产保供、加强 农业基础设施建设、强化农业科技和装备支撑、 巩固拓展脱贫攻坚成果、推动乡村产业高质量发 展、拓宽农民增收致富渠道、扎实推进宜居宜业 和美乡村建设、健全党组织领导的乡村治理体 系、强化政策保障和体制机制创新。加快农业投 入品减量增效技术推广应用,推进水肥一体化。
5	到 2025 年化肥 减量化行动方 案	农农发 (2022) 8 号	农业农村 部	2022 年 12 月	以保障粮食和重要农产品有效供给、促进种 植业绿色高质量发展为目标,坚持科研推广管理 全行业协同、生产使用评价全链条推进,加快构 建现代科学施肥技术体系、管理体系和制度体 系,着力科学施肥、精准施肥、绿色施肥,推进 机械施肥、水肥一体、多元替代,加强肥料新产 品、新技术、新装备集成创新和推广应用,促进 施肥精准化、智能化、绿色化、专业化,实现化 肥减量增效和肥料产业高质量发展,为稳粮保

					供、绿色发展、乡村振兴提供有力支撑；引导肥料产品优化升级，大力推广新型功能性、增效肥料。
6	建设国家农业绿色发展先行区促进农业现代化示范区全面绿色转型实施方案	-	农业农村部、国家发改委等5部门	2022年9月	深入实施化肥减量行动，推进测土配方施肥，示范推广缓释肥、水溶肥等新型肥料，推进有机肥替代化肥，鼓励整县推行统测、统配、统供、统施“四统一”服务。
7	“十四五”推进农业农村现代化规划	国发(2021)25号	国家发改委	2022年3月	持续推进化肥农药减量增效。深入开展测土配方施肥，持续优化肥料投入品结构，推广肥料高效施用技术。到2025年，主要农作物化肥利用率均达到43%以上。
8	关于“十四五”推动石化行业高质量发展的指导意见	工信部联原(2022)34号	工业和信息化部、国家发改委、科技部等6部门	2022年3月	提高化肥等行业绿色产品占比；围绕化肥等关乎民生安全的大宗产品建设基于工业互联网的产业链检测、精益化服务系统；加强化肥生产要素保障，提高生产集中度和骨干企业产能利用率，确保化肥稳定供应。
9	关于做好2022年全面推进乡村振兴重点工作的意见	-	国务院	2022年1月	加快发展设施农业，推动水肥一体化设施装备技术研发应用；做好化肥等农资生产储备调运，促进保供稳价。
10	“十四五”全国清洁生产推行方案	发改环资〔2021〕1524号	国家发改委	2021年11月	加强农业投入品生产、经营、使用等各环节的监督管理，科学、高效地使用农药、化肥。推广测土配方施肥、水肥一体化、化肥机械深施、增施有机肥等技术。
11	关于做好化肥生产用煤用电用气保障工作的通知	发改办运行(2021)892号	国家发改委	2021年11月	把化肥生产能源供应保障纳入煤电油气运保障工作协调机制统一谋划、统筹安排，切实保障化肥生产用煤用电用气需要，确保粮食和能源安全。

12	海关总署关于调整必须实施检验的进出口商品目录的公告	公告(2021) 81 号	海关总署	2021 年 10 月	自 2021 年 10 月 15 日起海关总署将对化肥出口实行严格的法检, 出口化肥的发货人或者其代理人, 应当在海关规定的地点和期限内, 持合同等必要凭证和相关批准文件向海关报检, 未经检验或经检验不合格的, 不准出口, 主要涉及原料化肥。
13	关于做好今后一段时间国内化肥保供稳价工作的通知	发改经贸〔2021〕1351 号	国家发改委、工业和信息化部、财政部等 13 部门	2021 年 9 月	优先保障化肥企业原料、能源等生产要素供应, 并向保障国内市场供应的化肥企业倾斜。倡导有机肥替代化肥, 推广测土配方施肥、机械深施、水肥一体化等科学施肥技术和缓控缓释肥料、水溶性肥料等新型高效肥料, 积极支持发展肥料统配统施等专业化服务, 提升施肥专业化、集约化水平和肥料利用率, 推进化肥减量增效。
14	对第十三届全国人大第四次会议第 7492 号建议的答复	农办议(2021)411 号	农业农村部	2021 年 9 月	将推进新肥料新技术应用列为重点任务, 示范推广缓释肥料、水溶性肥料、液体肥料、叶面肥、生物肥料、土壤调理剂等高效新型肥料, 推动肥料产业转型升级。制定推进落实方案, 优化肥料结构, 加快推广缓释肥、水溶肥和生物肥等新型肥料。
15	关于缓释肥料等执行农用化肥铁路优惠运价政策的通知	发改价格〔2021〕1285 号	农业农村部	2021 年 9 月	完善农用化肥铁路优惠运价政策, 增加缓释肥料、水溶肥料等 8 个新型肥料品种享受铁路优惠运价, 免收铁路建设基金。
16	“十四五”全国农业绿色发展规划	农规发〔2021〕8 号	农业农村部、国家发改委等 6 部门	2021 年 8 月	在粮食主产区、园艺作物优势产区和设施蔬菜集中产区, 推广机械施肥、种肥同播等措施, 示范推广缓释肥、水溶肥等新型肥料, 改进施肥方式。鼓励农企合作推进测土配方施肥。
17	关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见	-	国务院	2021 年 2 月	推进农业绿色发展, 持续推进化肥农药减量增效, 推广农作物病虫害绿色防控产品和技术。

18	关于做好 2021 年春耕化肥生产供应和价格稳定工作的通知	发改电〔2021〕64 号	国家发改委、工业和信息化部等 12 部门	2021 年 2 月	要求各级农业农村部门、供销合作社要指导化肥生产流通企业，推广使用绿色、高效新型肥料，降低用肥成本。
19	农业农村污染治理攻坚战行动方案（2021-2025 年）	环土壤〔2022〕8 号	生态环境部、农业农村部等 5 部门	2021 年 1 月	加强绿色投入品创新研发，积极推广缓释肥料、水溶肥料、微生物肥料等新型肥料。
20	产业结构调整指导目录（2024 年本）	中华人民共和国国家发展和改革委员会令 7 号	国家发改委	2023 年 12 月	第一类（鼓励类）：有机肥料产业化技术开发与应用，优质钾肥及新型肥料的生产。
21	关于促进乡村产业振兴的指导意见	国发〔2019〕12 号	国务院	2019 年 6 月	引导各类农业经营主体建设标准化生产基地，在国家农产品质量安全县整县推进全程标准化生产。加强化肥、农药、兽药及饲料质量安全管理，加快建立农产品质量分级及产地准出、市场准入制度，实现从田间到餐桌的全产业链监管。
22	国家质量兴农战略规划（2018-2022 年）	农发〔2019〕1 号	农业农村部、国家发改委、科技部等 7 部门	2019 年 2 月	明确未来一段时期实施质量兴农战略的总体思路、发展目标和重点任务。加快农业绿色发展，引导节约高效利用水土资源，推进农业投入品科学使用，全面加强产地环境保护与治理是重点任务之一。建立以绿色生态为导向的农业补贴制度，支持有机肥、高效新型肥料、低毒低残留农兽药、绿色防控产品研发和推广。
23	农业绿色发展技术导则（2018-2030 年）	农科教发〔2018〕3 号	农业农村部	2018 年 7 月	绿色投入品创制步伐加快，研发一批绿色高效的功能性肥料、生物肥料、新型土壤调理剂，低风险农药、施药助剂和理化诱控等绿色防控产品，突破我国农业生产中减量、安全、高效等方

					面瓶颈问题。重点研发环保高效肥料、农业药物与生物制剂，集成示范高效复合肥料、生物炭基肥料、新型微生物肥料等新产品及其生产工艺。
24	关于创新体制机制推进农业绿色发展的意见	-	中共中央办公厅、国务院办公厅	2017 年 9 月	把农业绿色发展摆在生态文明建设全局的突出位置，全面建立以绿色生态为导向的制度体系，基本形成与资源环境承载力相匹配、与生产生活生态相协调的农业发展格局。继续实施化肥农药使用量零增长行动，推广有机肥替代化肥、测土配方施肥。
25	关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见	-	国务院	2016 年 12 月	推进农业清洁生产。深入推进化肥农药零增长行动，开展有机肥替代化肥试点，促进农业节本增效。建立健全化肥农药行业生产监管及产品追溯系统，严格行业准入管理。
26	全国农业可持续发展规划（2015-2030 年）	农计发（2015）145 号	农业部、国家发改委等 8 部门	2015 年 5 月	普及和深化测土配方施肥，改进施肥方式，鼓励使用有机肥、生物肥料和绿肥种植，到 2020 年全国测土配方施肥技术推广覆盖率达到 90% 以上，化肥利用率提高到 40%。

（2） 对公司经营发展的影响

肥料是最重要、最基础的农业生产资料之一，是“粮食的粮食”，直接关系到人类的粮食安全，据联合国粮农组织的分析，世界农作物单产提高的三分之一以上，近二分之一是由于增施化肥的结果。目前，中国是全球最大的肥料生产国和消费国，由于我国早年农业生产过程中过量盲目、不合理地施用化学肥料，耕地板结、土壤酸化等问题日益突出。绿色农业是农业高质量、可持续发展的必由之路，国家把农业绿色发展摆在生态文明建设全局的突出位置，2015 年原农业部制定了化肥使用量零增长行动方案，明确“调整化肥使用结构，大力推广高效环保的新型肥料”，国家将新型肥料产业作为绿色农业的重要抓手，出台了一系列产业政策支持新型肥料行业快速发展。新型肥料对保障国家粮食安全、农产品质量安全和农业生态安全具有十分重要的意义。

“十四五”以来，农业农村部等相关部门积极制定并不断完善生物有机肥行业政策，从有机肥料产量、利用率、施用方式、原料结构、产品质量、经营企业的税率、产品进出口税率等方面出台规范及扶持政策，促进生物有机肥料行业健康发展。目前，国内生物有机肥行业已进入加速发展期。

随着我国农业生产“转方式、调结构”的需求愈发紧迫，包括生物有机肥在内的新型肥料在化肥零增长行动中的关键作用将愈发凸显，亦是落实“藏粮于地、藏粮于技”战略指导思想的有效途径。

4、（细分）行业发展概况和趋势

（1）全球化肥市场情况

1）全球肥料需求量稳步增长

化肥是重要、最基础的农业生产资料，被誉为“粮食的粮食”，直接关系人类的粮食安全，随着全球人口上升，全球肥料需求量也整体呈现增长态势。根据 IFA（国际肥料工业协会）数据，2018 年至 2020 年全球肥料需求规模持续上升并突破 2.00 亿吨，2021 年、2022 年肥料年消费量分别减少了近 3%、5%，主要系肥料价格负担能力较低所致。IFA 预计 2023 年肥料年全球化肥消费预计将恢复 4% 并达到 1.925 亿吨，未来将低速稳步增长，至 2027 年全球市场需求量将达到 2.06 亿吨。

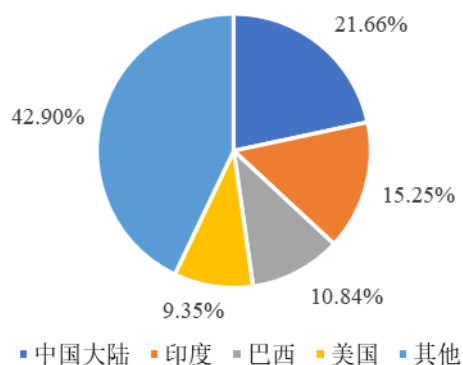
2018-2027 年（含预测）全球肥料需求规模情况



数据来源：IFA

从化肥行业区域结构看，中国、印度、巴西、美国四大农业生产国是全球化肥的主要使用国家，使用占比分别为 22%、15%、11%、9%，合计占全球化肥使用量的 57%。

2021 年全球化肥使用量占比

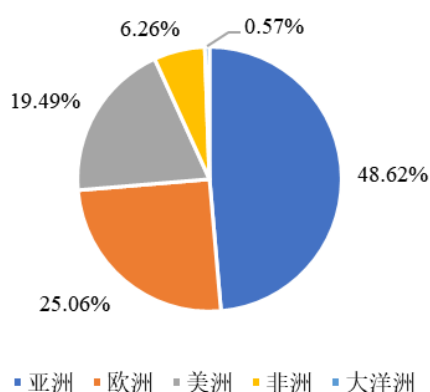


数据来源：IFA

2) 全球化肥市场生产格局较集中，不同地区具体品类有所差异

全球的化肥生产主要集中在亚洲、欧洲以及北美洲等原料优势明显的地区，仅这三个地区便占据全球化肥产量的 90% 以上。在以上三个地区的化肥生产中，又以亚洲的中国、印度、巴基斯坦，美洲的美国、加拿大，欧洲的俄罗斯、白俄罗斯等为主要化肥生产国，但各个地区对于化肥生产的种类略有不同。

2021 年全球化肥产量区域分布情况



数据来源：FAO

①全球氮肥生产

全球氮肥主要产量分布在中国、印度、美国、俄罗斯等地区。2021 年全球氮肥产量大约为 1.19 亿吨。其中，中国占比近四分之一，印度、美国、俄罗斯等国家各占据 10% 上下比例。

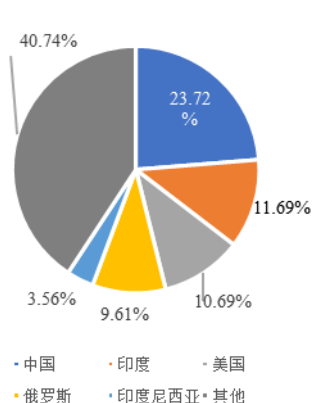
②全球磷肥生产

全球磷肥产量主要分布在中国、摩洛哥、美国、印度、俄罗斯等地区。2021 年全球磷肥产量大约为 4,831 万吨，中国占比约 33%，其余依次为摩洛哥、美国、印度、俄罗斯等国家，占比大约都在 10% 的比例。

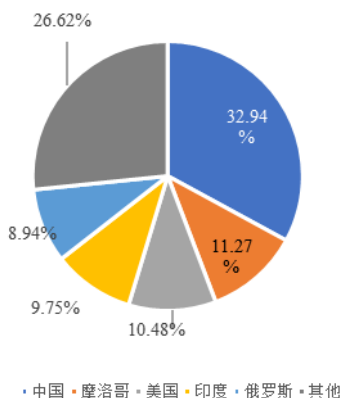
③全球钾肥生产

全球钾肥产量则主要分布在加拿大、俄罗斯、白俄罗斯、中国等地区，2021 年全球钾肥产量大约为 4,664 万吨，加拿大占比约 29%，俄罗斯占比约 23%，白俄罗斯占比约 16%，中国占比约 11%，德国占比约 6%。

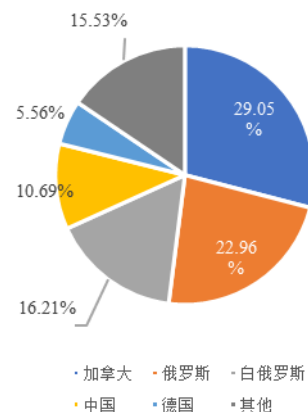
全球氮肥产量分布及占比



全球磷肥产量分布及占比



全球钾肥产量分布及占比

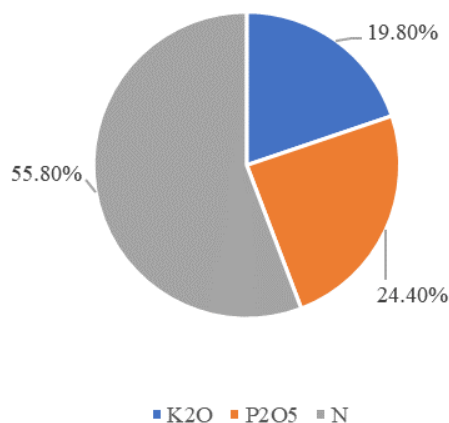


数据来源：FAO

3) 全球原料化肥结构以氮肥为主，产能占比超 60%

分肥料类型来看，2021 年全球氮（N）肥需求量占比约 55%，其次是磷（ P_2O_5 ）肥料和钾（ K_2O ）肥，产能占比在 20%左右。

2021 年全球肥料分类型需求量占比情况



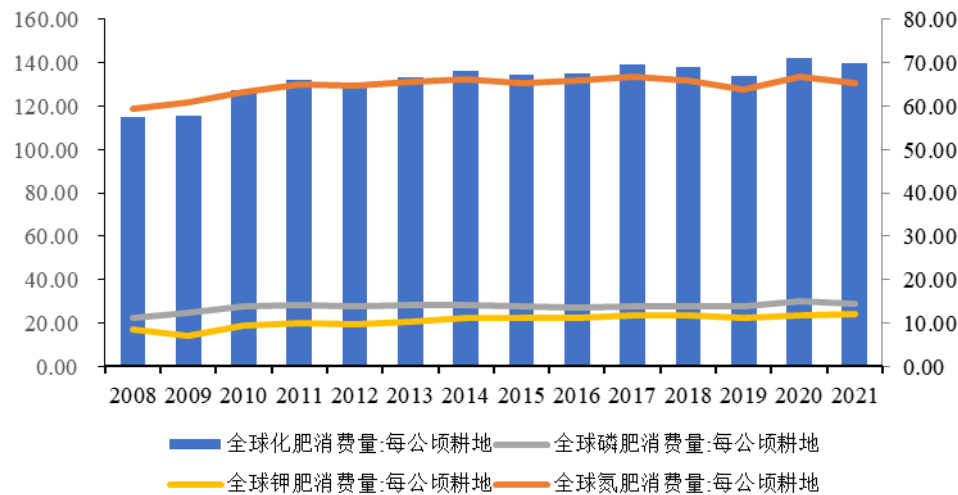
数据来源：中国化工信息中心

4) 化肥复合化率、养分含量要求持续提升，化肥产品朝更高效趋势更迭

随着人口的不断增加，人均耕地面积相应减少，新增人口增加粮食的需求就要通过增加土地的亩产来满足，施用养分含量更高的复合肥是提高作物单位耕种面积产量的重要措施。根据世界银行

的数据，世界平均化肥消费量近些年一直维持在 140kg/公顷上下。国际肥料工业协会的数据显示，每公顷耕地上实际施用的氮、磷、钾折纯量分别从 2008 年的 59.55kg、22.51kg、17.00kg，增长至 2021 年的 65.45kg、28.75kg、24.42kg，全球化肥产业持续朝“减肥增效”方向推进。

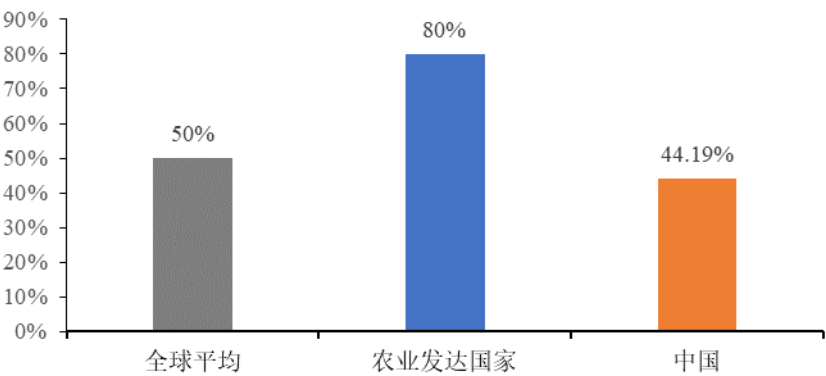
2008-2021 年全球化肥施用情况（单位：Kg/公顷）



数据来源：世界银行、IFA

2021 年，国际用肥的复合化率平均水平为 50%，其中农业发达国家用肥复合化率高达 80%，而我国用肥复合化率仅为 44.19%，尚不及国际平均水平。因此，通过科技创新大力发展新型肥料，积极推动肥料复合化率提升，对于提高我国肥料利用率、优化施肥结构、深入实施化肥减量行动、实现农业绿色可持续发展具有重要意义。

2021 年用肥复合化率对比情况



数据来源：wind

5) 全球化肥贸易格局

2022 年，化肥全球贸易出口总额为 1,335.73 亿美元，化肥全球贸易进口总额为 1,533.13 亿美元。2022 年，世界最大的化肥出口国是俄罗斯（209.01 亿美元），其次是加拿大（137.29 亿美元）、中

国（113.80 亿美元）、美国（84.72 亿美元）和摩洛哥（77.15 亿美元）。分区域来看，欧洲和亚洲占据了全球肥料出口的主要份额。

2022 年，全球最大的化肥进口国是巴西（247.85 亿美元），其次是印度（172.60 亿美元）、美国（132.48 亿美元）、中国（49.54 亿美元）和法国（47.94 亿美元）。分区域来看，亚洲及欧洲是最主要的肥料进口市场，其次是美洲。

2022 年全球肥料主要出口国、进口国

国家	出口额（亿美元）	国家	进口额（亿美元）
俄罗斯	209.01	巴西	247.85
加拿大	137.29	印度	172.60
中国	113.80	美国	132.48
美国	84.72	中国	49.54
摩洛哥	77.15	法国	47.94

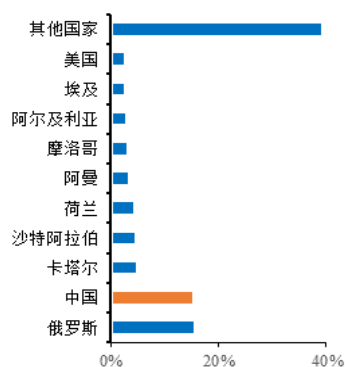
数据来源：Trade Map

全球氮肥主要出口地区集中在亚洲、东欧、西欧以及中东地区，俄罗斯和中国是全球最重要的两大氮肥出口国家。全球氮肥进口地区分布广泛，涵盖亚洲、北美洲、南美洲、欧洲等多个地区和国家，且与主产地区有一定分化。

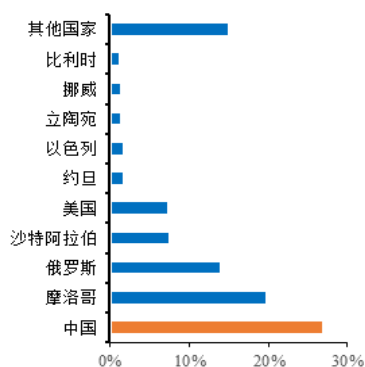
全球磷肥主要的出口国为中国、摩洛哥、俄罗斯、美国等地区，中国和摩洛哥是全球最大的两个磷肥出口国家，2020 年这两个国家占全球出口份额的比例分别为 25.6%和 23.2%。磷肥的主要进口国为巴西、印度、美国、孟加拉国等，巴西是全球第一大磷肥进口国家，占全球份额的 35%。

钾肥主要出口国家和生产国高度重合，加拿大、俄罗斯、白俄罗斯三个国家的钾肥出口量稳居全球前三名，占全球比例超过 70%。中国虽然在全球钾肥产量排名第四，但由于国内需求量大，因此是钾肥的净进口国。从进口分布来看，全球钾肥主要进口国家是巴西、中国、美国、印度、印尼等国家，主要由于以上地区是农作物种植集中的国家，对钾肥需求量较大。

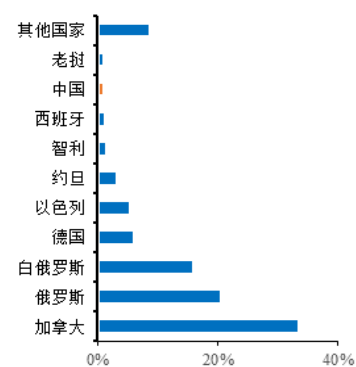
2021 年全球氮肥出口前十名 （占全球出口份额的%）	2021 年全球磷肥出口前十名 （占全球出口份额的%）	2021 年全球钾肥出口前十名 （占全球出口份额的%）



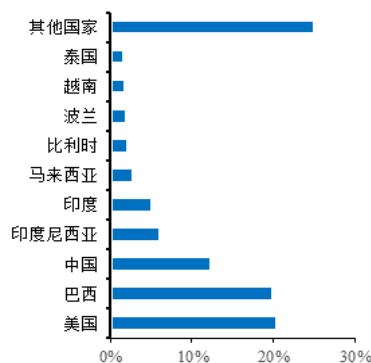
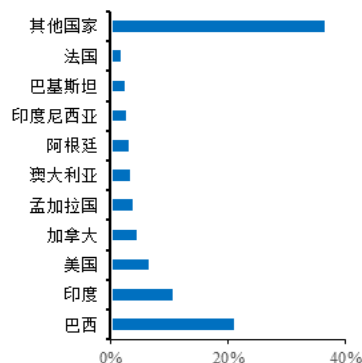
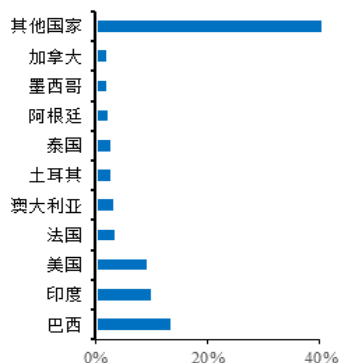
2021 年全球氮肥进口前十名
(占全球进口份额的%)



2021 年全球磷肥进口前十名
(占全球进口份额的%)



2021 年全球钾肥进口前十名
(占全球进口份额的%)



数据来源：FAO

2021 年 10 月 15 日起，我国对化肥出口开始实行法检政策，氮肥、磷肥出口量下降较多，对于保障国内原料化肥价格稳定起到较大帮助。2022 年欧洲能源价格飙升给氮肥成本带来较大冲击，此外俄乌冲突也导致俄罗斯化肥出口骤降，国际化肥出现紧缺，全球化肥价格暴涨，国际化肥市场贸易格局发生较大变化。

6) 国外新型肥料市场情况

在国际上，由于一些发达国家农业现代化起步早、发展水平较高，化肥生产研发与化学制剂业、化工机械业的配合相当成熟，再加上设施化、机械化、自动化等现代化农业、高附加值农业种植和管理模式与技术的发展，很多新型肥料如水溶肥、缓（控）释肥等的生产技术和产品都相当成熟。以水溶肥为例，由于水溶肥可随着灌溉水用包括喷灌、滴灌等方式进行灌溉时施肥，发达国家结合较为先进的灌溉系统已经实现完全应用，在以色列等比较缺水的国家更是将滴灌等节水施肥系统发挥到了极致，目前以色列约 75% 的土地使用滴灌技术，设施灌溉高达 95%，欧洲国家设施灌溉比率有 58%，美国为 38%。

目前，新型肥料整体处于较快增长中。据 IFA 统计，缓（控）释肥、水溶肥、液体肥、中微量

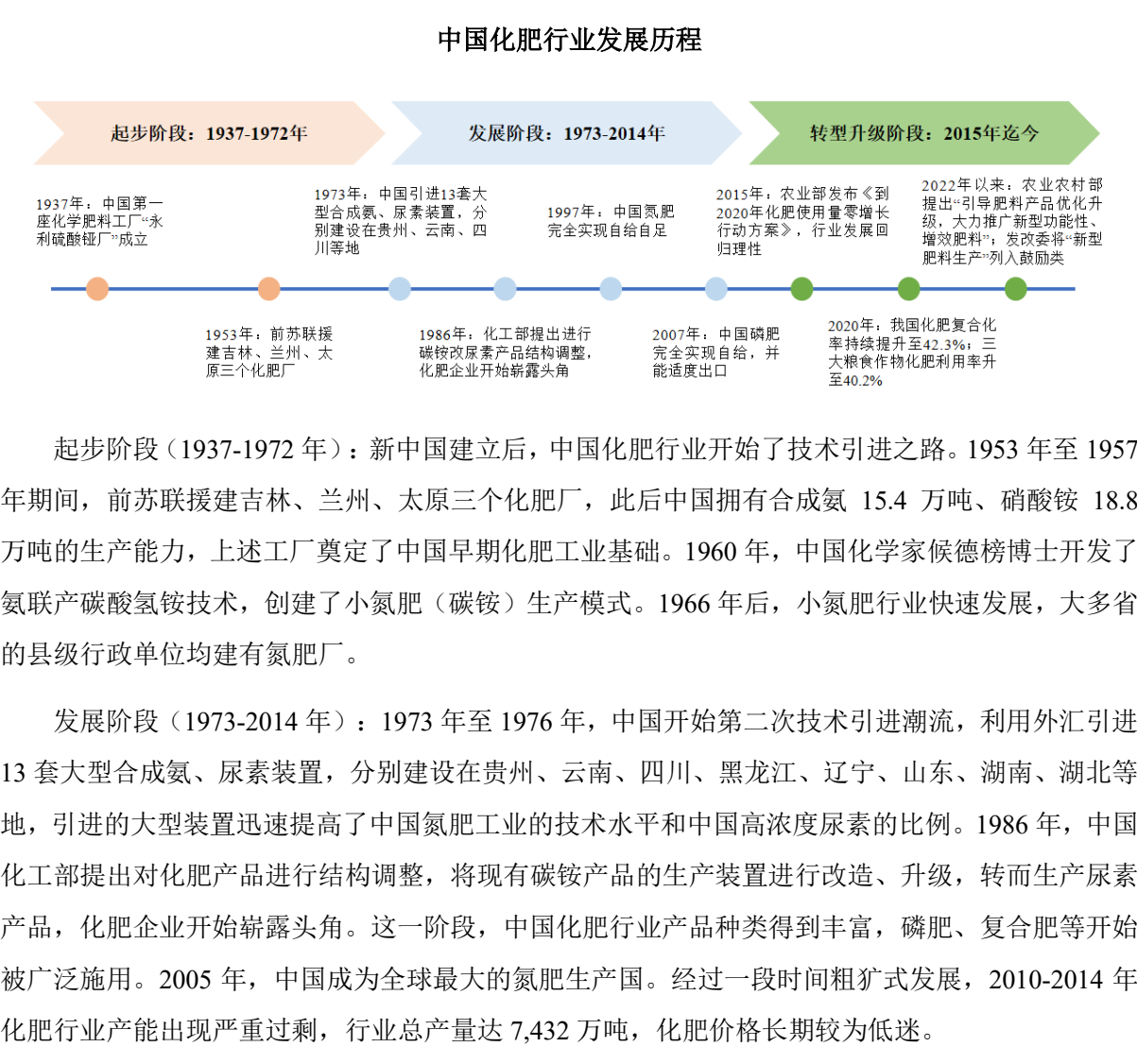
元素肥等新型肥料 2018 年全球消费量约 1,930 万吨,折纯约 860 万吨,约占全球养分消费量的 4.8%。而新型肥料在不同地区、针对不同作物的应用不同,在一些环境敏感地区和农业技术先进国家,新型肥料有助于减少养分损失和环境污染;在一些劳动力匮乏地区,缓(控)释肥能够减少施肥次数,利于作物吸收。

据 Mordor Intelligence 统计,全球新型肥料市场规模估计在 2023 年为 376.1 亿美元,预计到 2028 年将达到 468.7 亿美元,在预测期间(2023-2028 年)以 4.50%的复合年增长率增长。

据国际肥料工业协会 IFA 估计,新型肥料在发达国家仍将以年均 4%以上的速度增长,而在发展中国家,受农产品品质提升、环境保护压力等影响,发展潜力更大。

(2) 我国肥料行业发展历程

相较于国外化肥工业,中国化肥行业起步较晚,但行业发展速度较快。自中国开始施用化肥以来,化肥品种由单一到丰富,结构由氮肥为主到氮、磷、钾基本平衡,产品由低浓度到高浓度、由单质化肥到复合肥、再到新型肥料。



起步阶段(1937-1972 年): 新中国建立后,中国化肥行业开始了技术引进之路。1953 年至 1957 年期间,前苏联援建吉林、兰州、太原三个化肥厂,此后中国拥有合成氨 15.4 万吨、硝酸铵 18.8 万吨的生产能力,上述工厂奠定了中国早期化肥工业基础。1960 年,中国化学家侯德榜博士开发了氨联产碳酸氢铵技术,创建了小氮肥(碳铵)生产模式。1966 年后,小氮肥行业快速发展,大多省的县级行政单位均建有氮肥厂。

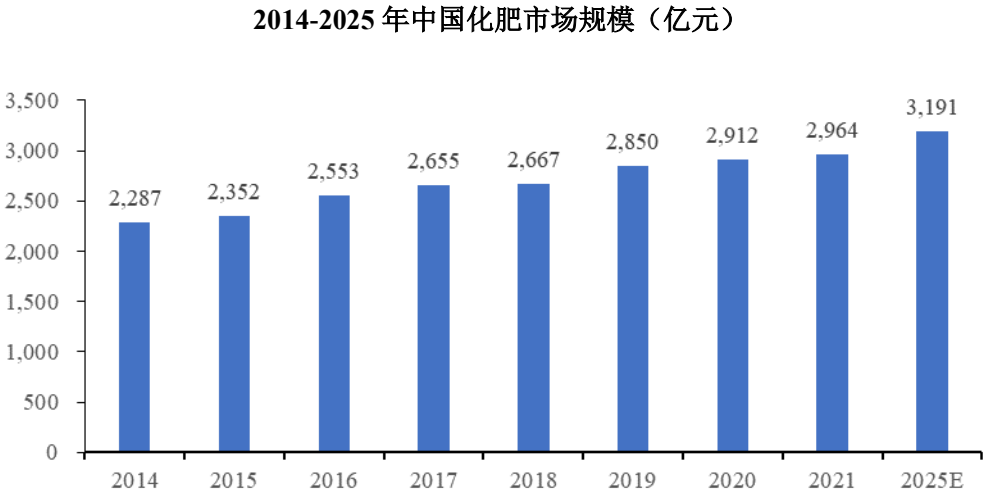
发展阶段(1973-2014 年): 1973 年至 1976 年,中国开始第二次技术引进潮流,利用外汇引进 13 套大型合成氨、尿素装置,分别建设在贵州、云南、四川、黑龙江、辽宁、山东、湖南、湖北等地,引进的大型装置迅速提高了中国氮肥工业的技术水平和中国高浓度尿素的比例。1986 年,中国化工部提出对化肥产品进行结构调整,将现有碳铵产品的生产装置进行改造、升级,转而生产尿素产品,化肥企业开始崭露头角。这一阶段,中国化肥行业产品种类得到丰富,磷肥、复合肥等开始被广泛施用。2005 年,中国成为全球最大的氮肥生产国。经过一段时间粗放式发展,2010-2014 年化肥行业产能出现严重过剩,行业总产量达 7,432 万吨,化肥价格长期较为低迷。

转型阶段（2015 年至今）：2015 年以来，农业部、工信部、发改委等部门相继出台了《到 2020 年化肥使用量零增长行动方案》《关于推进化肥行业转型发展的指导意见》《到 2025 年化肥减量行动方案》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等一系列文件，提出：通过转型升级推动行业化解过剩产能、调整产业结构、改善和优化原料结构、推动产品结构和质量升级、提高创新能力、提升节能环保水平、提高核心竞争力，努力实现我国化肥行业由大变强。以提高化肥利用率和产品质量为目标，大力发展新型肥料；鼓励开发高效、环保新型肥料，重点是掺混肥、硝基复合肥、增效肥料、尿素硝酸铵溶液、缓（控）释肥、水溶肥、液体肥、土壤调理剂、腐植酸、海藻酸、氨基酸等。加快构建现代科学施肥技术体系、管理体系和制度体系，着力科学施肥、精准施肥、绿色施肥，推进机械施肥、水肥一体、多元替代，加强肥料新产品、新技术、新装备集成创新和推广应用，促进施肥精准化、智能化、绿色化、专业化，实现化肥减量增效和肥料产业高质量发展，为稳粮保供、绿色发展、乡村振兴提供有力支撑；引导肥料产品优化升级，大力推广新型功能性、增效肥料。将“新型肥料生产”列入“鼓励类”产业目录。

（3）我国肥料行业现状及发展趋势

1）新型肥料快速增长，引领行业转型升级

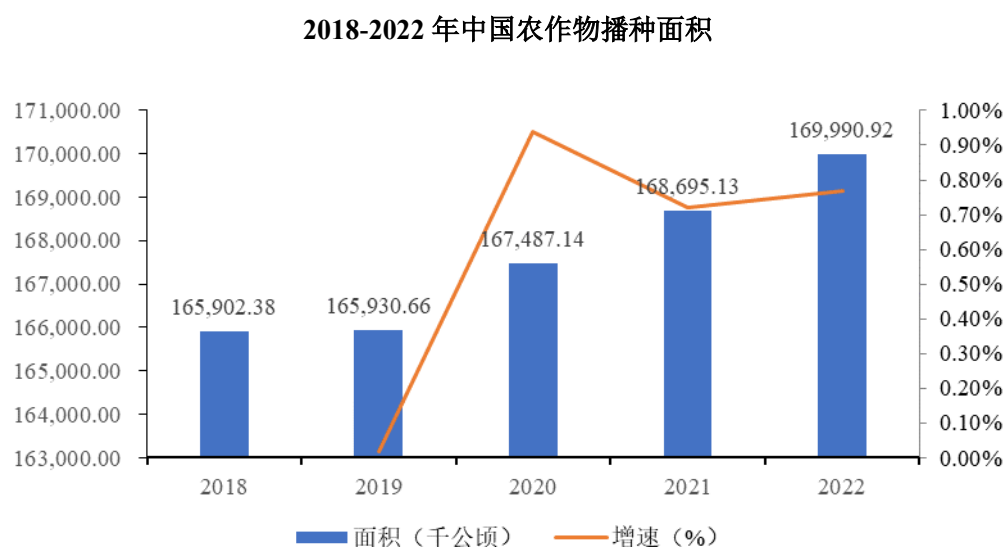
根据 Modor Intelligence 数据统计，2015 年中国化肥市场规模为 2,352 亿元，2021 年市场规模已扩张到 2,964 亿元。预计至 2025 年市场规模达到 3,191 亿元，2020 年至 2025 年的年均复合增长率为 1.8%。2014-2025 年，我国化肥行业市场规模情况如下：



数据来源：Modor Intelligence

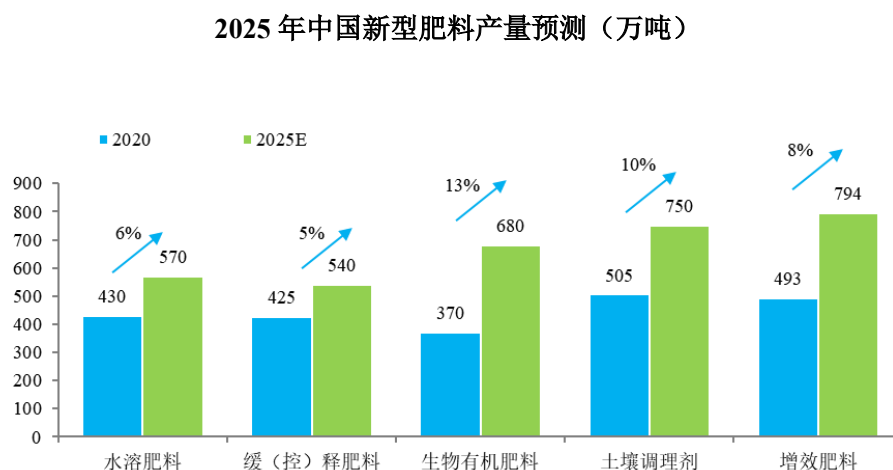
为了促进农业的可持续发展，我国政府一直致力于推广高效、环保的肥料。2022 年我国农作物播种面积 169,990.92 千公顷，较上年增长 0.77%，农作物的复种指数为 126%，其中粮食播种面积占比 69.4%。由于我国耕地面积有限，提高农作物产量需要增加肥料的使用。随着在种植作物时对肥料的需求量增大，具有多项优点的新型肥料的需求也将随之扩大。近五年我国农作物播种面积如下

图所示：



数据来源：国家统计局

根据中国化工信息中心数据，2016-2020 年，中国新型肥料消费量复合增长率约为 10%，预计未来五年，新型肥料行业消费将以年均 9% 的速度快速增长，2020 年新型肥料消费量已占肥料总消费量的 20%，随着“减肥增效、绿色发展”的政策导向和“生态文明”的绿色农业目标的推进，农业生产将对肥料的质量、形态、养分含量、成分、健康安全、生态环保、科学施用等方面不断提出更高的要求，新型肥料占比将持续提升。中国化工信息中心对我国 2025 年新型肥料产量预测如下：

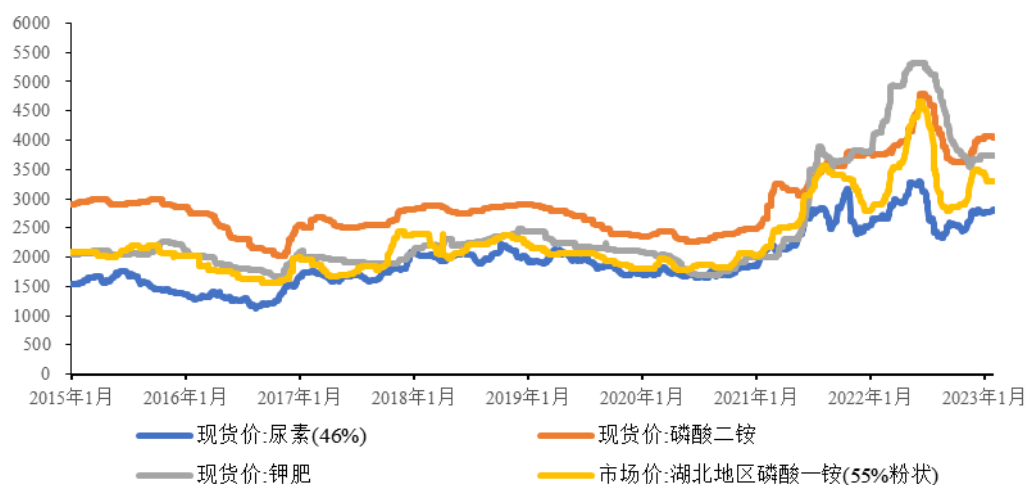


数据来源：中国化工信息中心

2) 化肥产品价格受国际政治经济环境影响较大，报告期内存在较大波动

2020 年以来外部错综复杂的经济环境对化肥生产、运输、销售都造成了较大影响。同时，受地缘政治冲突和全球供应链危机下原材料及能源价格持续攀升影响，化肥价格大幅攀升。2013-2023 年，我国化肥产品价格变动趋势如下图所示：

2013-2023 年化肥产品价格变动趋势（元/吨）

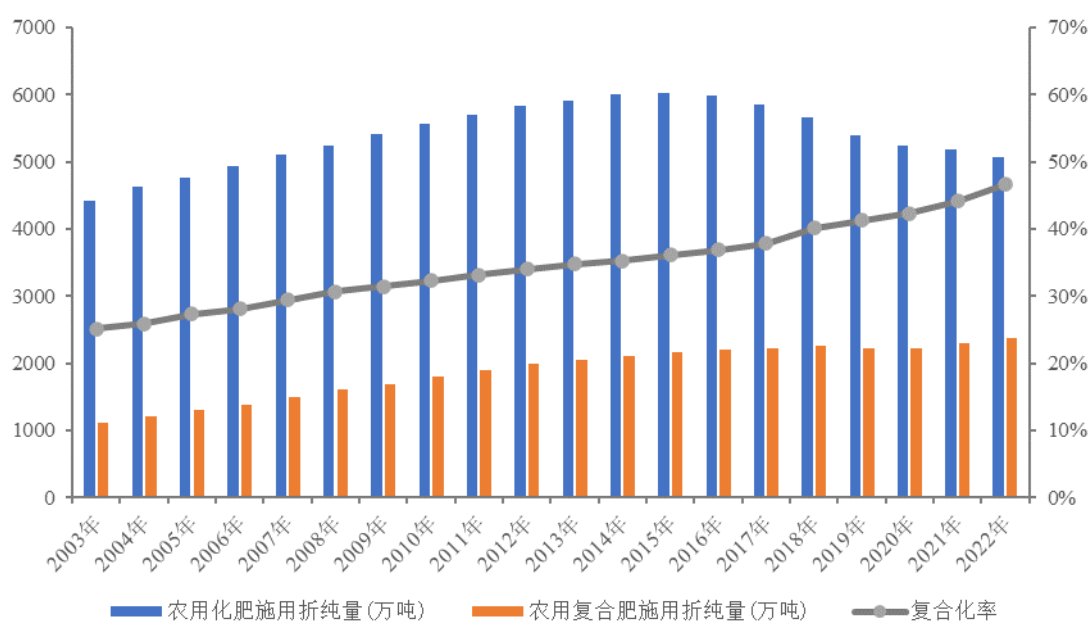


数据来源：wind

3）肥料复合化率和肥料利用率逐年提升

复合肥可以同时为作物提供多种营养元素，可以减轻长期使用氮肥等单质肥造成的土壤板结、水质污染、肥力下降等负面影响，提高肥料利用率，因此国家政策大力提倡复合肥替代单质肥。1980年我国化肥复合化率仅为 2.10%，2000 年提高至 22.10%，2022 年进一步提高到 46.63%，农业发达国家复合化率为 80%，我国化肥复合化率水平与农业发达国家相比还有一定的差距。随着农业现代化、绿色化的不断发展，预计未来复合化率将长期保持上升趋势。2003-2022 年，我国国内化肥复合化率情况如下图所示：

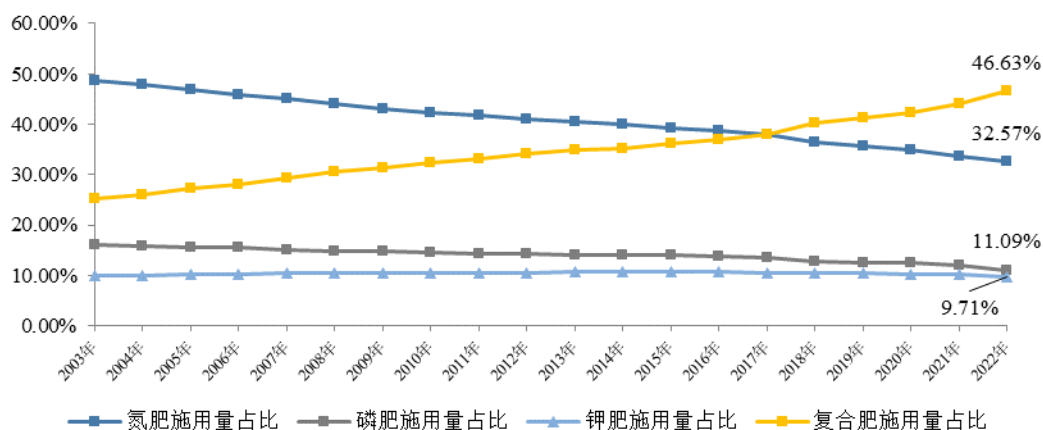
2003-2022 年国内化肥复合化率情况



数据来源：国家统计局

根据农业农村部数据，2021 年我国水稻、小麦、玉米三大粮食作物化肥利用率达到 40.2%，比 2015 年提高 5 个百分点；2022 年，利用率进一步提升至 41.3%；我国氮肥、磷肥、钾肥施用比例由 2015 年的 1:0.53:0.36 调整到 2021 年的 1:0.49:0.42，控磷增钾效果明显，复合化率进一步提高。2003-2022 年，我国化肥施用量分种类占比变化趋势如下图所示：

2003-2022 年国内化肥施用量分种类占比变化趋势



数据来源：国家统计局

4) 化肥自给率逐步提升

中国是全球最大的化肥生产国和消费国，根据国家统计局数据，2022 年我国农用氮、磷、钾化肥产量达 5,573.38 万吨，2023 年上升至 5,713.60 万吨。三大基础肥料中，1997 年我国氮肥完全实现自给，2007 年我国磷肥完全实现自给，并能适度出口，但钾肥对外依存度仍然较高。

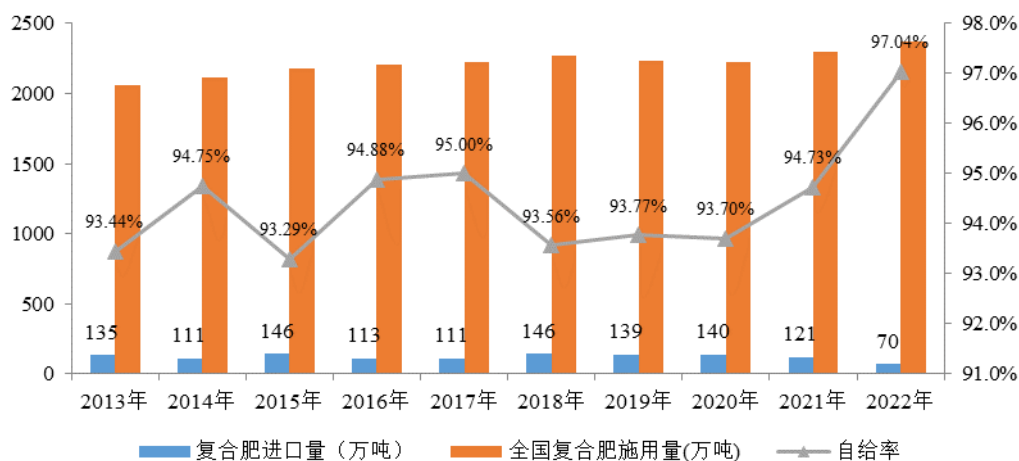
①单质肥自给率

根据国家统计局、中国无机盐工业协会、智研咨询等数据，2022 年我国氮肥自给率为 113%，磷肥自给率 143%，钾肥自给率为 58%。目前，我国钾盐矿资源尚不能实现完全自给，对外依存度较高，我国钾肥供应量和价格预计仍将长期受全球的供需变化和贸易博弈影响。

②复合肥自给率

复合肥的销售受运输半径及运费成本的影响，其销售具有一定的区域性。远距离的运输不仅降低产品性价比，而且在运力紧张的时候，面临不能及时把货物运输到市场的风险。以上原因客观上造成了全球复合肥生产企业往复合肥消费地集中，使用进口复合肥以及复合肥对外出口的份额较小，我国复合肥自给率常年在 93%以上。2013-2022 年，我国复合肥自给率如下图所示：

2013-2022 年中国复合肥自给率情况



数据来源：海关总署、国家统计局

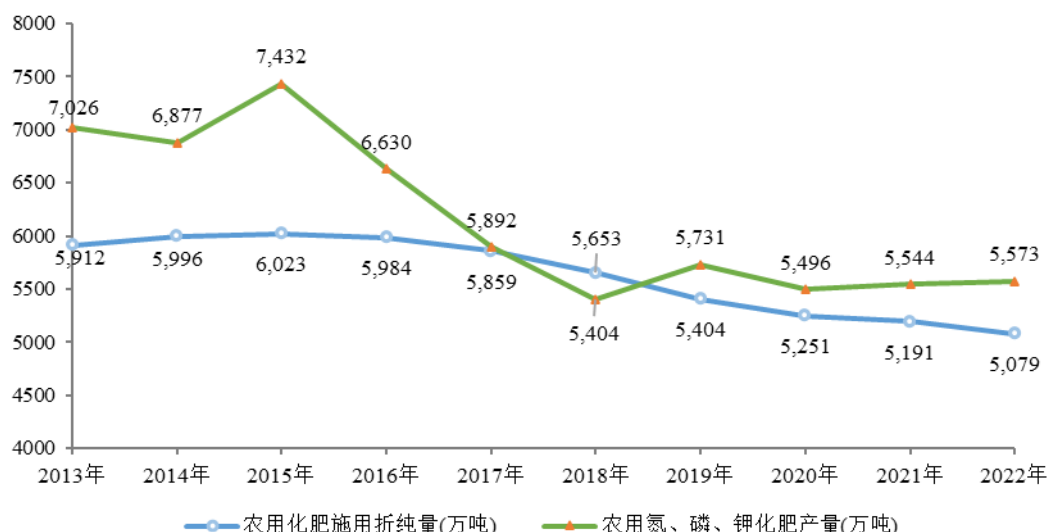
由上图，近十年我国复合肥自给率由2013年93.44%上升为2022年97.04%，整体处于较高水平并呈波动上升趋势。2021年以来国外复合肥市场价格大幅上涨，企业减少进口交易，行业复合肥产品进口量大幅下滑，我国复合肥自给率显著提升。

5) 落后产能逐步完成出清，行业集中度水平提升

2015年，国家发改委、工业和信息化部等部门出台了《关于推进化肥行业转型发展的指导意见》《全国农业可持续发展规划（2015-2030年）》等一系列文件，施行减肥增效政策，提出通过转型升级推动行业化解过剩产能、调整产业结构，努力实现我国化肥行业由大变强，落后产能逐步出清，行业经营主体纷纷开始升级转型。2019年及以后，受到《禁止环保“一刀切”工作意见》等政策及推动粮食需求增长等因素影响，化肥行业市场规模小幅上升。

原料化肥生产是能源资源消耗高、环境影响大、碳排放总量大的行业，为实现经济绿色可持续发展目标，2021年10月15日起，我国对部分原料化肥出口开始实行法检政策，氮肥、磷肥出口量下降较多，这对于保障国内原料化肥价格稳定和市场供应起到较大帮助，部分中小企业面临订单不足和亏损风险，高耗能的落后产能将进一步出清，行业整体规模增长恢复理性。2013-2022年，我国化肥行业发展历程如下：

2013-2022 年中国化肥行业发展历程



数据来源：国家统计局

由上图，早期我国化肥行业农业化肥施用量显著低于农用氮、磷、钾化肥产量，随着落后产能逐步出清，过剩产能差距自 2015 年开始减少，并在 2018 年出现供不应求的局面。2019 年至今，我国农用氮、磷、钾化肥产量规模趋于平稳，略高于化肥施用需求，呈现稳定的发展水平及合理的供销结构。

（4）新型肥料行业发展符合国家战略

1）全球粮食安全形势日益严峻

粮食安全始终是人类生存的底线问题。从国际层面看，受地缘冲突、市场环境异常变动、极端天气等因素的影响，近年来全球粮食安全问题持续加剧，国际粮食市场出现较大波动。世界粮食计划署发布的《2023 年全球粮食危机报告》显示，在 58 个国家和地区中，2022 年至少有 2.58 亿人面临重度粮食安全问题，比上一年增加约 6,500 万人；要实现到 2030 年为全球 85 亿人提供有营养和可持续的食物，需要对全球农业粮食系统进行根本性的变革，促进建设具有社会、环境和经济三者之间可持续性的和有韧性的农业粮食系统。

党的十八大以来，党中央把粮食安全作为治国理政的头等大事，强调“中国人要把饭碗端在自己手里，而且要装自己的粮食”，提出了“确保谷物基本自给、口粮绝对安全”的新粮食安全观。国家制定一系列政策措施以促进粮食生产稳定发展，我国粮食生产实现了历史性的“十九连丰”。但是，我国粮食刚性需求增长与资源环境及生产硬性条件约束并存，粮食供求紧平衡的态势在未来一段时期内仍将持续，国内粮食需求持续增长、居民消费结构升级、人多地少、资源环境承载能力趋紧、耕地保护压力大、科技创新能力不足等仍为制约因素。总体来看，我国粮食安全基础仍不够稳固，存在短板薄弱环节，安全形势依然严峻。因此，需要统筹运用新技术、新产品、新业态以促进农业可持续发展。

2) 绿色农业是我国农业高质量发展的必由之路

我国以世界 7%的耕地养活了占世界 19%的人口，由于人地矛盾问题突出导致我国农业种植一味追求高亩产、连续耕作，这样就需要大量使用化肥来实现增产，导致我国主要农作物单位面积施肥量一直居于世界前列。2015 年我国化肥使用量世界第一，化肥消耗量占全球 35%，农作物亩产化肥用量 21.9 公斤，远高于世界平均水平（每亩 8 公斤），是美国的 2.6 倍、欧盟的 2.5 倍。化肥、农药的大量使用在带来粮食增产的同时也造成了诸多问题，比如耕地板结、土壤酸化、食品安全、环境污染等，不仅浪费资源、增加农业生产成本，也影响作物养分吸收，造成肥料利用效率低下。推进农业绿色发展是农业发展观的一场深刻革命，必然要求依靠科技创新改变过去高投入、高能耗、高污染、资源过度开发的粗放型发展方式。

随着我国农业生产“转方式、调结构”的需求愈发紧迫，新型肥料在化肥零增长行动中的关键作用将愈发凸显，是落实“藏粮于地、藏粮于技”战略指导思想的有效途径，是实现“节本增效、质量安全、绿色环保”的有效途径，更是全球绿色农业发展的趋势。

3) 保护土壤碳库，实现“双碳”目标任务

土壤是人类赖以生存的重要自然资源，是陆地生态系统的核心。根据我国第二次土壤普查数据估算，我国土壤有机碳库约为 900 亿吨，无机碳库约为 600 亿吨，农业土壤固碳的潜力巨大。由于我国农业生产中过量盲目、不合理地施用化学肥料，土壤有机质锐减，土壤储碳、控碳功能严重下降，给土壤生态环境造成了很大影响。保护有限的耕地，提升土壤质量，为土地赋能对高质量提升粮食综合生产能力具有重要意义。

在农业生产过程中，通过控制高耗能、高排放的农业资源供给规模，提高农业绿色投入品比例，可以有效减少碳排放；通过增加微生物肥料施用、增加秸秆还田和轮作等措施，在土壤理化特性、作物根系生长以及残茬数量和质量、土壤微生物多样性和活性等方面发生变化，可以提高农田土壤碳汇水平。新型肥料是高效、安全、低碳、循环的新型农业生产资料，既能提供作物养分，补充土壤有机质，又能储碳控碳，促进“土壤碳中和”，助力实现人与自然和谐共生。

5、（细分）行业竞争格局

（1）行业竞争格局

新型肥料属于肥料行业中的细分领域，目前处于快速发展阶段，国内参与者较多，市场竞争充分，行业集中度较低。虽然近年来我国新型肥料企业数量增长迅速，但多数企业生产规模偏小，产品品种单一，大型企业数量较少。在众多新型肥料生产企业中，呈现梯队式发展格局，其中研发技术领先、具有自主生产核心原料、产品质量有保障、市场品牌形象好的企业盈利能力强，处于行业中的第一梯队；而大部分企业处于行业第二梯队，主要表现出规模较小、实力偏弱、缺乏核心技术的特点，在研发、工艺、产品、服务等方面与第一梯队存在较大差距，处于竞争的弱势梯队。长期

来看，行业内技术能力可靠、具有核心资源优势 and 具有规模化生产能力的企业将赢得更大的竞争优势。

（2）行业内主要企业

行业内主要企业的基本情况列示如下：

公司名称	基本情况
史丹利 (002588.SZ)	史丹利成立于 1998 年，是一家专业从事复合肥生产及销售、粮食收储、农业信息咨询、农业技术推广、农资贸易等在内的综合农业服务商。 史丹利现有复合肥产能 520 万吨/年，磷酸一铵产能 12 万吨/年，另有 100 万吨在建产能。公司分别在山东省临沭县、山东省平原县、吉林省扶余市等 9 省建设了生产基地。
芭田股份 (002170.SZ)	芭田股份成立于 1990 年，公司属于全国性的专业复合肥主要生产厂商之一。 芭田股份现有复合肥产能 197 万吨/年，硝酸磷肥产能 30 万吨/年，硝酸铵钙 15 万吨/年，硝酸 15 万吨/年，磷精矿 10 万吨/年，磷矿石 90 万吨/年（在建）；公司在贵州、贵港、徐州、北京、深圳等 5 个省市拥有生产基地。
红四方肥业	红四方肥业成立于 2012 年，公司专业从事复合肥和氮肥产品研发、生产、销售和服务的化肥生产企业。 红四方肥业产能为尿素 30 万吨/年、各类复合肥 230 万吨/年、水溶肥 5 万吨/年。
新洋丰 (000902.SZ)	新洋丰成立于 1986 年，公司是磷复肥行业龙头企业，产销量高居全国第一。新洋丰的主营业务为磷复肥、新型肥料、磷酸铁、磷石膏产品的研发、生产和销售，以及现代农业产业解决方案提供业务。公司现已形成“洋丰”、“澳特尔”、“力赛诺”和“乐开怀”四大品牌，多品牌策略契合了当前农资市场分层次的需求，获得了较快的发展。 新洋丰现有年产各类高浓度磷复肥约 900 万吨/年的生产能力（其中复合肥 708 万吨，另有 40 万吨在建）、磷矿石 90 万吨/年生产能力，其中磷酸一铵产能 185 万吨/年（含工业级磷酸一铵产能 15 万吨/年），配套生产硫酸 270 万吨/年、合成氨 15 万吨/年、硝酸 15 万吨/年。公司在湖北荆门、湖北宜昌、湖北钟祥等 11 地建有大型生产基地。
汉和生物 (873757.NQ)	汉和生物成立于 2013 年，主要从事各类增值肥料、微生物菌剂、生物有机肥和其他复混肥料及与生物增效相关的系列微生物代谢物、酶制剂等生物制品的研

	发、生产、销售及配套服务。
数据来源：公司网站及公告	

（二） 公司的市场地位及竞争优势

1、市场占有率

化肥属于大宗农资用生产资料，根据国家统计局显示，2021-2022 年，全国化肥施用量分为 5,191.26 万吨和 5,079.21 万吨，其中复合肥施用量分别为 2,294.04 万吨和 2,368.68 万吨，用肥复合化率分别为 44.19%和 46.63%，行业市场空间较大，竞争者繁多。

公司主营业务为新型肥料的研发、生产、销售，新型肥料属于肥料行业中的细分领域，目前处于快速发展阶段，国内参与者较多，市场竞争充分，行业集中度较低。虽然近年来我国新型肥料企业数量增长迅速，但多数企业生产规模偏小，产品品种单一，大型企业数量较少。

根据国家统计局数据，2020 年至 2022 年全国年平均农用复合肥施用折纯量为 2,294.58 万吨，按照 45%总养分含量折算全国复合肥施用量实物量约为 5,100 万吨。根据中国磷复肥工业协会统计数据，2023 年新型肥料在复合肥中的平均销量占比超过 40%，测算对应市场规模约 2,040 万吨，公司 2023 年新型肥料销量 72.66 万吨，对应市场占有率 3.56%，未来发展潜力巨大。

2、市场竞争地位

公司在新型肥料行业的市场地位已得到相关部门和行业协会的充分认可。公司成立以来，先后组建了土肥资源高效利用国家工程实验室、国家博士后科研工作站、农业部腐植酸类肥料重点实验室、山东省腐植酸高效利用工程技术研究中心、山东省土壤改良与植物营养工程实验室、山东省院士工作站等创新平台。公司目前已取得 37 项发明专利、34 项实用新型专利，并获得国家专利奖优秀奖、山东省科技进步一等奖、国家农牧渔业丰收奖一等奖等多项国家、省部级科技奖项。2019 年以来，公司被工业和信息化部评为全国腐植酸肥料行业“单项冠军”示范企业。

公司连续多年被认定为国家级“高新技术企业”，近三年累计承担“十三五”国家重点研发计划、山东省重点研发计划等国家、省级项目 40 余项。公司主持起草了《腐植酸复合肥料》《腐植酸生物有机肥料》《腐植酸有机无机肥料》《腐植酸土壤调理剂》《腐植酸肥料分类》《聚合物包衣尿素》《聚合物硫包衣尿素》等多项国家/行业标准。公司目前系中国腐植酸行业协会、中国磷复肥协会新型肥料分会、土壤肥料产业联盟会员单位，在行业内具有较强的技术领先优势与影响力。

3、公司竞争优势

（1）技术研发及创新优势

公司以新型肥料创新为主航道，形成了腐植酸活化技术、包膜控释技术、功能菌生物防控技术、

土壤调理技术等自主核心技术，围绕土、肥、水、作物、环境五者和谐发展，专注于环境友好的新型肥料研发，公司产品具有高效、安全、环保的特点。2012 年至今，公司被连续认定为国家级“高新技术企业”，并获得国家专利奖优秀奖、山东省科技进步一等奖、国家农牧渔业丰收奖一等奖多项国家、省部级科技奖项。公司注重农业科技的创新驱动作用，致力于为农户提供可持续的、安全的、绿色的农作物“营养”，持续进行研发投入并完善技术创新机制。

公司产品创新功能化，核心产品市场地位突出。公司为全国腐植酸肥料行业“单项冠军”示范企业，获批建成国内唯一的“农业部腐植酸类肥料重点实验室”，主持起草了《腐植酸复合肥料》（HG/T5046-2016）等行业标准，公司的腐植酸类增效肥料产品在国内产销量稳居第一梯队。公司的缓（控）释肥料，创新采用植物油作为包膜材料组分，研发了低压双流体喷涂成膜技术，产品控释性能显著增强，养分释放率优于国家标准，具有较强的成本领先优势，公司是行业内聚合物包膜肥料销量最大的企业之一。

（2）产品质量、品种和品牌优势

1）质量优势

作为多个国家及行业标准的主持或参与起草的企业，公司自 2006 年至今连续 19 年通过 ISO 9001 质量体系认证，对于有国家标准、行业标准的产品公司按相关标准执行，对于无国家标准或行业标准的其他产品制定严格的企业标准。在实际运营过程中，公司立足于产品的国家行业标准基础，根据技术发展和客户的市场需求实际情况提出更严格的标准指标，积极推进行业新产品的标准化和规范化。公司凭借在多年生产经营过程中积累的丰富运营管理经验建立了现代化生产基地，不断完善内部质量管理体系，从原材料的采购、检验、入库，到生产加工过程中各关键控制点的全程跟踪，直至产品验收入库都制订了严格的控制程序并贯彻执行，同时根据公司产品工艺的需要并对设备装置、工艺参数、操作规程等生产管控的关键环节进行了持续调试和优化，不断提升产品的性能、质量和生产效率，相较于初创肥料生产企业来说，公司在产品质量管控以及供货稳定性方面均具有竞争优势。

2）品种优势

公司自 2008 年开始研发腐植酸增效肥料，基于自主积累的腐植酸活化、原位控释、土壤调理等核心技术，依靠农化服务过程中收集到的土壤、气候、作物需肥规律等资料，灵活调节产品配方和生产工艺，逐步开发出包括以增效肥料、缓（控）释肥料、水溶肥料、微生物肥料、土壤调理剂为代表的新型肥料和以聚合物包膜肥料、肥料增效剂、微生态制剂为代表的新型肥料中间体等多个“腐植酸+”系列产品，现已成为行业内新型肥料种类最为丰富的企业之一，产品覆盖土-根-茎-叶-花-果各养分吸收单元。丰富的产品线有利于公司满足不同地区客户对肥料的多样化及专业化需求，为公司全国化业务布局打下了坚实的基础。

3）品牌优势

公司长期以来注重品牌及销售服务体系，通过优质的产品质量在肥料行业树立了良好的市场品牌形象，公司先后获得“中国驰名商标”、“制造业单项冠军示范企业”、“国家知识产权优势企业”、“全国质量诚信AAAAA级品牌企业”、“全国工业品牌培育试点企业”、“中国企业品牌创新成果”、“中国石油和化学工业协会品牌培育示范企业”、“中国腐植酸肥料十大品牌”等多项殊荣，产品畅销全国各地并出口，获得广大农资品牌生产商、流通客户及终端种植户的认可。

（3）贴近种植户的市场推广优势

公司始终以客户为主导，优化产品开发模式，通过与全国农业技术推广服务中心、农业农村部耕地质量监测与保护中心、山东省农技推广中心等农业推广部门合作，连续在全国多个省份建立新产品推广应用试验示范田，组织老百姓在作物关键生育期和收获时进行实打实收观摩，形成了“示范对比观摩传播”的“农大”推广模式。公司建立了“农大”视频号和公众号，培训种植技术和推广新产品；此外，公司还与电视台农业频道合作开展了9届“中国优质农产品挑战赛”活动，将种植大户的经验和心得，通过大众媒体传播给更多的种植户，为用户提供种植经验和农技培训。

公司建立了“专家-讲师-基层推广”三级培训体系，通过对经销商、种植大户逐级培训宣导，让更多的种植户熟悉作物、了解耕地、应用产品；在农业主产区开展“粮王大赛”等一系列种植活动，通过区域示范带动种植户科学、高效施肥。由于我国农资行业存在客户分散、单位用户需求量较小的特点，农资产品的市场竞争很大程度上取决于公司直接面向基层客户的推广能力。公司已形成以县乡级经销商为主，营销工作下沉至广大乡镇乃至种植户的扁平化销售网络，产品推广工作更贴近目标用户。公司以客户为中心、紧密贴近种植户的推广模式保证了产品有效的市场覆盖面，提升了公司产品推广能力。

（4）大数据及新技术赋能模式优势

公司抓住农业数字化的变革机遇，率先开发了“农大种植”大数据平台，建立“作物+营养、土壤、环境、植保、栽培”等多学科集成的“1+N”服务模式，与渠道销售推广相呼应形成线上线下相结合的推广赋能模式。2020年公司的“农业大数据平台”正式上线运行，被山东省工信厅认定为“山东省大数据产业创新中心”。

公司结合新型肥料产品及配套工艺开发的“现代农业智慧服务平台”，可提供土壤养分高效管理、作物精准施肥、农情调度、病虫害防控等农业生产的智能化服务，目前上线土地面积300万亩，列入山东省工信厅“2021年大数据产业发展试点示范项目”和农业农村部“2021数字农业农村新技术新产品新模式优秀项目”，依托“大数据+”农业技术服务推广模式逐渐成熟。

（5）产能规模与布局优势

公司自成立以来一直专注于新型肥料的研发、生产与销售，在肥料增效剂、缓（控）释肥料等领域，公司已构建起显著的产能规模，成为国内领先的聚合物包膜肥料生产企业。产能上的优势一

方面能够帮助公司形成规模效应，降低生产成本，另一方面，充足的产能可以保证公司对下游客户的快速响应和产品的及时交付，有利于维护公司与客户之间的稳定合作关系。

山东作为农业大省，在保障国家粮食安全和重要农产品有效供给的同时，也投入施用了大量的化肥，施用总量在全国各省区市中居于前三。公司注册地及主要生产基地位于山东省，同时毗邻河北、河南、安徽及江苏，均属于我国主要粮食产区及人口大省，拥有庞大的用户基础及稳定的市场需求。同时，化肥行业的原材料及产成品均属于大宗物资，运输量大，对运输能力要求高。近年来公司优化产能布局，立足山东，另在河南、吉林、新疆设立子（分）公司并建厂生产，服务耕地面积广阔的华东、华中、东北及西北市场，能够缩短运输半径，提升物流效率并降低成本。

4、公司竞争劣势

（1）产能规模亟需扩大

国家绿色生态农业政策的持续深化，必将加速高产、优质、高效、低耗的环境友好型新型肥料市场需求持续增长。公司近年来业务规模增长较快，根据公司完善全国市场业务布局的发展规划，需要进一步扩大产能规模、加快科技成果转化和新产品品种的研发推广。但由于现阶段公司研发、生产场地面积较小，较难满足市场对新型肥料及中间体持续增长的升级需求，成为制约公司发展的主要瓶颈。

（2）融资渠道较单一

化肥行业属于资金密集型行业，公司目前处于成长阶段，在全国市场区域布局不均衡，销售区域主要集中于山东、河南、江苏等省份，需要拓展深耕的市场多，在厂房建设、设备采购、新项目研发和补充营运资金等方面的资金需求较大。与同行业已上市企业相比，公司现有的资金来源主要为自身积累和银行借款，融资渠道相对单一，在一定程度上制约了公司的发展，亟需通过资本市场拓宽融资渠道。

（三） 其他情况

☐适用 ☒不适用

九、 公司经营目标和计划

（一）公司发展战略

公司践行“绿水青山就是金山银山”的生态文明理念，自成立以来，始终秉承以“让更多的种植户、获得更大的效益”为使命，坚持以“护理土壤、平衡营养”为战略出发点，通过新型肥料技术及数字化种植管理技术，致力于打造“健康土壤·土肥和谐”生态系统，促进农业的可持续发展。

未来，公司将依托市场、技术和人才三驾马车，不断推动技术升级和产品变革，紧抓新型肥料产业发展机遇，围绕终端用户和生产商客户，立足公司现有新型肥料系列产品的基础和优势，扩大市场占有率，巩固市场领先地位。公司将继续坚持以创新为驱动力，不断进行新技术、新产品成果转化，聚焦作物营养与土壤健康，融合国内外肥料前沿技术和大数据智慧农业技术，系统围绕“土、肥、水、种、密、保、管、工”农业八字宪法研发新技术、推广新产品，解决作物全生育期养分管理、病虫害生物防治、健康土壤培育等农业生产核心问题，为种植户提供更科学高效作物种植整体解决方案及服务，提高农产品质量安全，维护生态平衡，促进农业健康、可持续和高质量发展。

新型肥料市场前景巨大，公司将紧跟国家政策导向，担当健康耕地培育的科技先锋，加大绿色农业投入品的推广力度，把握国家“一带一路”倡议机遇，进一步扩大公司的品牌知名度，成为在绿色农业及健康土壤领域具有核心竞争力的全球化种植服务者和新型肥料供应商，努力为行业创造价值，为终端客户增产增收，为肥料行业的生产商客户实现产品转型，为股东创造利益，为员工创造幸福。

（二）具体发展计划

1、产品与业务发展规划

在终端用户方面，将新型肥料的功能性特点与不同区域、不同作物、不同需求相结合，以用户遇到的种植问题及土壤问题为靶向，为用户提供精准技术服务和高效产品。不断加强加大公司核心技术融合产品的研发，继续强化在土传病害防控、养分高效利用、重茬障碍防治等方面的研究，同时密切关注作物光碳转化方面、腐植酸固碳储碳方面、纳米农业方面研究的前沿动态，将新型肥料产品从肥料领域拓展至农业光碳循环、农用药肥膜一体化。

在生产商用户方面，继续推进帮助生产商用户实现产品从传统肥料向新型肥料的转型，在腐植酸类增效剂、控释尿素等具有竞争力的新型肥料中间体基础上，持续在微生物肥及菌剂颗粒方向加大研发投入，完善公司新型肥料中间品的产品线，不断提升市场占有率，成长为国内新型肥料中间体行业龙头。

2、技术研发计划

新型肥料技术及产品在某些领域应用还处于起步阶段，未来公司将依托农业农村部腐植酸类肥料重点实验室、国家认定企业技术中心、博士后工作站，巩固在农业肥料领域的技术优势，此外开展对根结线虫等土传病害防控、矿区及荒山土壤修复、土地荒漠化及盐碱化防治、土壤酸化及次生

盐渍化改良、专用功能菌培养基质、飞防专用药肥伴侣、吸光增养地膜研发等技术研究。公司将广泛联合国内外科研院所、专家学者、引进产业亟需专业人才、加强技术及产品研发投入，向产学研推服一体化发展，持续提升公司在植物营养和土壤生态领域的技术研发实力。

3、市场发展规划

持续强化全国性市场的拓展，除在新疆、吉林等地建立生产工厂外，进行全国性工厂产能布局，缩短销售半径，不断提高国内市场占有率。另一方面，公司将长远布局国际市场，出口新型肥料中间体及新型肥料，大力拓展国外农业种植市场，公司国际化发展战略将聚焦于“一带一路”沿线国家以及东南亚、南美洲、澳洲等潜力市场，在此基础上逐步覆盖欧洲、北美等高端市场。在全球范围内进一步整合技术、产能、市场与人才资源，搭建国际化运营平台，并积极寻找在土壤健康产业的合作与并购机会，通过国际化运营实现公司迈向全球领先的行业品牌。

4、人才战略计划

公司立足打造平台化人才组织，建立一个公开、公平、高效、分享的人才平台。在平台上人人都是经营者，通过创造价值、分配价值的激励原则，激发每一个员工的主观能动性。公司将依托国家企业技术中心和博士后科研工作站等平台，全力引进高水平专业人才，扩大人员规模，优化人员结构，提升人员素质，保证公司持续快速发展。

5、管理水平提升计划

公司将按照公众公司要求规范运作，不断完善管理体制，提高管理水平，形成科学有效的决策和约束机制，全方位提升企业竞争力、创新力、影响力以及抗风险能力。强化生产经营管控，做好法律风险事前防范，严格执行信用管理制度，强化资金有效管理，严格日常监督和专项检查，不断促进各项工作查漏补缺、巩固提升。加快推进信息化与工业化深度融合，强化大数据在生产经营领域的分析和应用，积极打造高效运营的智能工厂，全面赋能公司持续高质量发展。

6、收购兼并计划

根据公司发展战略和业务拓展需要，围绕壮大和完善公司主业及做好产业链延伸的目标，公司将通过横向合并、纵向延伸等方式，选择有合作意向并具有良好的协同效应的标的企业实施并购、业务重组等，提升公司主营业务的规模和质量，完善业务布局，丰富业务体系，提升综合实力。

（三）实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径

1、提升管理现代化水平

公司将对标一流企业，持续提升现代化管理水平。公司将一方面充分调动和发挥各治理主体的积极性、能动性，进一步提升决策水平、增强执行能力；一方面构建股权结构多元、股东行为规范、内部约束有效、运行高效灵活的经营机制，建立健全“各司其职、各负其责、协调运转、有效制衡”

的现代公司治理机制。

2、培养、引进高端人才

公司将坚持市场化机制，通过强化内部培养和外部引进，瞄准高端人才和专业人才，着力扩充人才储备，优化人才结构，打造一支年龄结构合理、专业结构配套的高水平工程师和高技能专业人才队伍，更好地适应公司快速发展的需要。

3、拓宽融资渠道

公司将以本次挂牌及未来上市为契机，拓宽融资渠道，通过股权、债务等多种融资方式，进一步改善财务状况，促进生产经营活动和资本经营活动的紧密衔接，为企业未来发展提供坚实的资金保障。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东大会、董事会、监事会健全	是/否
股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是

具体情况：

（一）股份公司阶段股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、中国证监会关于公司治理的有关规定及《公司章程》建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度并得到有效执行，报告期内，公司治理不存在重大缺陷。

1、股东大会的建立健全及运行情况

有限公司整体变更为股份公司时设股东大会，由全体股东组成，股东大会依法履行了《公司法》《公司章程》所赋予的权利与义务，并制定了《股东大会议事规则》。农大科技严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召开股东大会，主要对《公司章程》的制定和修改、主要管理制度的制定以及进入全国中小企业股份转让系统挂牌并采用集合竞价转让方式的决策等重大事宜进行了审议并作出了有效决议。

2、董事会的建立健全及运行情况

农大科技设董事会。公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 人，董事会下设战略与投资委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会共四个专门委员会。公司制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。

3、监事会的建立健全及运行情况

农大科技设监事会，监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名。公司制定了《监事会议事规则》，监事会运行规范。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。对公司董事、高级管理人员和公司重大生产经营决策、重大投资等事宜实施了有效监督。

（二）报告期股东大会、董事会、监事会和有关人员履行职责情况

公司现有股东大会、董事会、监事会的成员符合《公司法》的任职要求，能够按照《公司章程》及公司股东大会、董事会、监事会议事规则独立、勤勉、诚信地履行职责及义务。公司监事会能够

履行对公司财务状况及董事、高级管理人员的监督职责。

二、表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一） 公司内部管理制度的建立健全情况

事项	是或否
《公司章程》是否符合《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等关于挂牌公司的要求	是
《公司章程》中是否设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，是否对股东权益保护作出明确安排	是

内部管理制度的建立健全情况：

公司制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作制度》《董事会秘书工作制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《投融资管理制度》等相关制度，已经董事会及股东大会审议通过，该等制度符合《公司法》《公众公司监督管理办法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》等法律、法规和规范性文件的规定。

（二） 公司投资者关系管理制度安排

根据《证券法》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》等的有关规定，公司制定了《信息披露制度》与《投资者关系管理制度》。该等制度规范了公司的信息披露与投资者关系管理的工作内容，明确了公司管理人员在信息披露工作中的责任和义务。公司将不断强化与投资者之间的良性互动关系，提升公司形象，完善公司治理结构，形成良好的回报投资者的企业文化，切实保护投资者的利益。

（三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

本公司已经建立了股东大会、董事会、监事会以及在董事会领导下的总经理班子。公司董事会现由7名董事组成。股东大会、董事会、监事会、总经理班子的建立和运作依照《公司法》《证券法》以及本公司的章程和相关规定进行，并制定了“三会”的议事规则、总经理工作制度，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，形成科学有效的职责分工和制衡机制。董事会、监事会、总经

理班子勤勉尽责，对公司治理及内部控制高度重视，保证了公司规范运作、科学决策及各项内部控制制度的有效执行。

股东大会对董事会在公司投资、融资、资产的收购处置等方面有了明确的授权，董事会对董事长及总经理在日常经营业务中也都具有具体明确的授权。公司为了保证经营目标的实现而建立的政策和控制程序，在经营管理中起到至关重要的作用。公司关联交易决策制度的建立为保证公司与关联方之间的关联交易符合公平、公正、公开的原则，确保公司的关联交易行为不损害公司和非关联股东的合法权益提供了有效的保障，并在一定程度上起到了控制经营风险的作用，进一步完善了公司的治理法人结构。

四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

（一） 报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

☐适用 ☒不适用

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（二） 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（三） 其他情况

☐适用 ☒不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。
资产	是	公司通过整体变更设立，公司具备与经营有关的业务体系及主要

		相关资产。
人员	是	公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定产生；公司的总经理、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，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司单独设立财务部门，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。
财务	是	公司已建立独立的财务核算体系、能够独立进行财务决策；具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；公司开立了独立的银行账户，不存在与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形，依法独立纳税。
机构	是	公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，建立了完整、独立的法人治理结构，各机构依照《公司章程》和各项规章制度行使职权。公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

☐适用 ☒不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

☐适用 ☒不适用

（三） 避免潜在同业竞争采取的措施

为维护公司及股东的合法权益，在遵守有关法律、法规及《公司章程》规定的前提下，铭泉投资作为公司的控股股东，马学文先生、马克先生作为公司的实际控制人，出具了《关于避免同业竞争的承诺》，主要承诺如下：

“（1）截至承诺函出具之日，本单位/本人没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何对公司构成竞争的业务及活动或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；

（2）本单位/本人在作为公司控股股东/实际控制人期间，本单位/本人保证将采取合法及有效的

措施，促使本单位及本单位/本人拥有控制权的其他公司、企业与其他经济组织，不以任何形式直接或间接从事或参与和公司相同或相似的、对公司业务构成或可能构成竞争的任何业务，并且保证不进行其他任何损害公司及其他股东合法权益的活动；

（3）本单位/本人在作为公司的控股股东/实际控制人期间，凡本单位及本单位/本人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司生产经营构成竞争的业务，本单位/本人将按照公司的要求，将该等商业机会让与公司，以避免与公司存在同业竞争；

（4）本单位/本人确认本承诺所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性；

（5）本承诺自签署之日起生效，在本单位/本人作为公司控股股东/实际控制人期间持续有效；

（6）本单位/本人愿意依法对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担赔偿责任。”

（四） 其他情况

☐适用 ☒不适用

七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一） 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

☐适用 ☒不适用

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

☐适用 ☒不适用

（三） 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

为避免公司控股股东、一致行动人占用或转移公司资金、资产及其他资源，公司控股股东铭泉投资、实际控制人马学文、马克出具承诺如下：

“一、最近两年内不存在公司为本单位/本人或本单位/本人控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本单位控制的企业”）进行违规担保的情形。

二、截至本承诺出具之日，本单位/本人或本单位/本人控制的企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移公司资金或资产的情形。

三、本单位/本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保公司不得以垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用等方式将资金、资产和资源直接或间接地提供给控股股东及关联方使用，也不得互相代为垫付、承担成本和其他支出。

四、本单位/本人不得以下列方式直接或间接地使用公司提供的资金：

- 1、有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东/实际控制人及其关联方使用；
- 2、通过银行或非银行金融机构向控股股东/实际控制人及其关联方提供委托贷款；
- 3、委托控股股东/实际控制人及其关联方进行投资活动；
- 4、为控股股东/实际控制人及其关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- 5、代控股股东/实际控制人及其关联方偿还债务；
- 6、中国证监会认定的其他方式。

五、本承诺自签署之日起生效，在本单位作为公司的控股股东/实际控制人期间持续有效，本单位/本人愿意依法对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担赔偿责任。”

（四） 其他情况

☐适用 ☒不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一） 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

☒适用 ☐不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量 (股)	直接持股比例	间接持股比例
1	马学文	董事长、总经理	实际控制人、董事、高级管理人员	32,815,918	10.00%	44.69%
2	丁方军	董事、副总经理	董事、高级管理人员	5,293,900	8.82%	0.00%
3	马克	董事、董事会秘书	实际控制人、董事、高级管理人员	10,115,112	6.00%	10.86%
4	王浩	董事	董事	0	0.00%	0.00%
5	徐国亮	独立董事	董事	0	0.00%	0.00%
6	张树明	独立董事	董事	0	0.00%	0.00%
7	何萍	独立董事	董事	0	0.00%	0.00%
8	李洪强	监事会主席	监事	349,770	0.00%	0.58%
9	张明	监事	监事	55,961	0.00%	0.09%
10	杨永成	职工代表监事	监事	18,654	0.00%	0.03%
11	朱军	副总经理	高级管理人员	102,596	0.00%	0.17%
12	仲维果	财务总监	高级管理人员	74,615	0.00%	0.12%

（二） 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

☒适用 ☐不适用

公司董事长、总经理马学文与公司董事、董事会秘书马克为父子关系。除此之外，公司其他董事、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。

（三） 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺：

√适用 □不适用

申请挂牌公司与董事（外部董事、独立董事除外）、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了劳动合同、保密协议，并与外部董事、独立董事签订了聘任协议。除此之外，申请挂牌公司与上述人员未签订其它任何协议。

截至本公开转让说明书签署日，上述合同、协议均正常履行。

（四） 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
马学文	董事长、总经理	铭泉投资	执行董事兼经理	否	否
		农君投资	执行事务合伙人	否	否
王浩	董事	泰安市正大典当有限公司	董事长兼经理	否	否
		泰山酒业集团股份有限公司	财务经理	否	否
		泰安高新区乾邦小额贷款有限公司	董事	否	否
		山东金泽中小企业应急转贷基金有限公司	董事	否	否
		山东东平郡酒业有限公司	监事	否	否
		泰安市正大创业投资有限公司	董事	否	否
徐国亮	独立董事	华平信息技术股份有限公司	独立董事	否	否
		山东大学	教授	否	否
何萍	独立董事	中国农业科学院资源与农业区划研究所	研究员	否	否
		青海盐湖工业股份有限公司	独立董事	否	否
张树明	独立董事	山东大学	副教授	否	否
		潍柴重机股份有限公司	独立董事	否	否
		益丰新材料股份有限公司	独立董事	否	否
		北京清大天达光电科技股份有限公司	独立董事	否	否
		青岛迈金智能	独立董事	否	否

		科技股份有限 公司			

(五) 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在 与公司利 益冲突	是否对 公司持 续经营 能力产 生不利 影响
马学文	董事长、 总经理	铭泉投资	80.00%	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
		农君投资	21.69%	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；创业投资（限投资未上市企业）；（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
		合泰检测	27.27%	许可项目：检验检测服务；农产品质量安全检测。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：农业科学研究和试验发展；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；土地调查评估服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；社会调查（不含涉外调查）；市场调查（不含涉外调查）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
丁方军	董事、 副经理	合泰检测	30.00%	许可项目：检验检测服务；农产品质量安全检测。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：农业科学研究和试验发展；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；土地调查评估服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；社会调查（不含涉外调查）；市场调查（不含涉外调查）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
马克	董事、 董事会秘	铭泉投资	20.00%	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否

	书	合泰检测	18.48%	许可项目：检验检测服务；农产品质量安全检测。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：农业科学研究和试验发展；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；土地调查评估服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；社会调查（不含涉外调查）；市场调查（不含涉外调查）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
王浩	董事	新泰市金种子农资有限公司	100.00%	许可项目：农药零售；农药批发。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：农作物种子经营（仅限不再分装的包装种子）；肥料销售；农业机械销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否

（六） 董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（七） 其他情况

☐适用 ☒不适用

九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	是
	财务总监是否发生变动	否

☒适用 ☐不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
郭川	董事会秘书	离任	无	个人原因离职

马克	董事	新任	董事、董事会秘书	为完善公司治理结构,公司聘任马克为董事会秘书

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	267,722,876.09	270,838,835.84
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	1,235,000.00	3,287,897.75
应收账款	291,800,183.85	297,417,691.38
应收款项融资	1,266,000.00	5,145,000.00
预付款项	49,026,800.74	217,121,612.93
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	11,759,099.69	41,343,241.84
买入返售金融资产		
存货	312,683,126.47	334,727,028.97
合同资产		1,910,625.28
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	30,101,182.24	21,105,966.16
流动资产合计	965,594,269.08	1,192,897,900.15
非流动资产：	-	-
发放贷款及垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	281,117,626.02	272,303,618.38
在建工程	25,934,581.01	10,684,150.34
生产性生物资产		
油气资产		

使用权资产	645,642.74	5,337,244.47
无形资产	73,745,642.71	51,794,631.85
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	14,539,582.76	15,626,548.90
其他非流动资产	1,605,961.16	5,625,266.50
非流动资产合计	397,589,036.40	361,371,460.44
资产总计	1,363,183,305.48	1,554,269,360.59
流动负债：		
短期借款	166,779,478.59	249,048,663.84
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	162,354,179.76	177,844,000.00
应付账款	68,189,554.19	95,461,209.75
预收款项		
合同负债	364,603,571.46	492,804,704.78
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	36,362,804.95	37,007,873.87
应交税费	10,890,774.91	14,271,943.98
其他应付款	6,941,681.12	79,256,588.37
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	20,763,003.14	29,340,478.58
其他流动负债	32,693,930.59	46,147,339.30
流动负债合计	869,578,978.71	1,221,182,802.47
非流动负债：		
长期借款	63,100,000.00	
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	176,168.11	5,437,246.13
长期应付款		
预计负债	5,601,420.06	2,501,784.91
递延收益	3,814,046.99	6,469,371.58
递延所得税负债	254,219.27	1,002,794.84
其他非流动负债		
非流动负债合计	72,945,854.43	15,411,197.46
负债合计	942,524,833.14	1,236,593,999.93
所有者权益（或股东权益）：		

股本	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	221,024,994.05	219,266,424.59
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	12,780,406.82	2,496,261.69
一般风险准备		
未分配利润	126,853,071.47	35,912,674.38
归属于母公司所有者权益合计	420,658,472.34	317,675,360.66
少数股东权益		
所有者权益合计	420,658,472.34	317,675,360.66
负债和所有者权益总计	1,363,183,305.48	1,554,269,360.59

2、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	2,637,421,406.21	2,675,603,847.74
其中：营业收入	2,637,421,406.21	2,675,603,847.74
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	2,508,880,065.66	2,557,637,302.76
其中：营业成本	2,240,853,796.32	2,320,567,193.97
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	8,256,918.53	7,833,030.81
销售费用	143,084,300.77	121,480,745.91
管理费用	52,637,291.07	41,604,865.31
研发费用	50,852,388.02	55,930,696.89
财务费用	13,195,370.95	10,220,769.87
其中：利息收入	1,760,745.19	2,736,009.44
利息费用	13, 892, 121. 75	11, 765, 039. 07
加：其他收益	10,442,638.94	10,001,550.33
投资收益（损失以“－”号填列）	1,759,116.21	1,027,413.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
汇兑收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失	-19,149,117.53	-9,903,841.82

资产减值损失	-4,808,596.52	-5,589,441.10
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）	485,857.59	21,350.79
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	117,271,239.24	113,523,576.33
加：营业外收入	3,219,158.60	2,260,854.61
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出	5,871,920.33	2,168,430.92
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	114,618,477.51	113,616,000.02
减：所得税费用	13,393,935.29	12,452,526.37
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	101,224,542.22	101,163,473.65
其中：被合并方在合并前实现的净利润		
（一）按经营持续性分类：		
1. 持续经营净利润	101,224,542.22	101,163,473.65
2. 终止经营净利润		
（二）按所有权归属分类：		
1. 少数股东损益		
2. 归属于母公司所有者的净利润	101,224,542.22	101,163,473.65
六、其他综合收益的税后净额		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
4. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
6. 其他债权投资信用减值准备		
7. 现金流量套期储备		
8. 外币财务报表折算差额		
9. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	101,224,542.22	101,163,473.65
归属于母公司所有者的综合收益总额	101,224,542.22	101,163,473.65
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	1.69	1.69
（二）稀释每股收益	1.69	1.69

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 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	2,700,570,709.75	2,918,819,901.99
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
收到的税费返还	3,081,756.90	11,766,243.57
收到其他与经营活动有关的现金	16,878,149.15	17,022,518.07
经营活动现金流入小计	2,720,530,615.80	2,947,608,663.63
购买商品、接受劳务支付的现金	2,164,622,456.48	2,448,315,543.83
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	151,963,172.21	130,255,932.15
支付的各项税费	53,577,785.69	70,171,564.72
支付其他与经营活动有关的现金	110,712,403.91	77,849,356.66
经营活动现金流出小计	2,480,875,818.29	2,726,592,397.36
经营活动产生的现金流量净额	239,654,797.51	221,016,266.27
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	6,761,560,000.00	2,578,028,000.00
取得投资收益收到的现金	1,759,116.21	1,044,933.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		63,341.63
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		3,360,000.00
投资活动现金流入小计	6,763,319,116.21	2,582,496,274.78
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	74,150,534.93	72,578,660.43
投资支付的现金	6,761,560,000.00	2,577,818,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	6,835,710,534.93	2,650,396,660.43
投资活动产生的现金流量净额	-72,391,418.72	-67,900,385.65
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		359,235.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	274,572,100.00	256,500,000.00
发行债券收到的现金		

收到其他与筹资活动有关的现金		1,653,226.55
筹资活动现金流入小计	274,572,100.00	258,512,461.55
偿还债务支付的现金	331,528,500.00	212,466,242.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	83,474,591.73	121,545,277.76
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	11,064,342.63	125,107.54
筹资活动现金流出小计	426,067,434.36	334,136,627.50
筹资活动产生的现金流量净额	-151,495,334.36	-75,624,165.95
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-466,876.77	158,084.10
五、现金及现金等价物净增加额	15,301,167.66	77,649,798.77
加：期初现金及现金等价物余额	150,516,740.68	72,866,941.91
六、期末现金及现金等价物余额	165,817,908.34	150,516,740.68

（二） 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	187,443,496.50	177,182,140.00
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		3,287,897.75
应收账款	174,157,947.61	260,294,996.83
应收款项融资		
预付款项	4,713,217.74	709,452,145.26
其他应收款	1,793,955.17	5,656,354.80
存货	82,141,405.52	84,175,478.19
合同资产		1,910,625.28
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	4,238,464.91	9,414,355.35
流动资产合计	454,488,487.45	1,251,373,993.46
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	150,485,333.89	148,726,764.43
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	226,250,964.37	233,839,155.71

在建工程	640,304.32	3,764,940.22
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	645,642.74	863,121.62
无形资产	61,082,875.98	42,292,324.12
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	6,121,463.41	6,552,823.75
其他非流动资产	1,253,784.51	5,237,822.30
非流动资产合计	446,480,369.22	441,276,952.15
资产总计	900,968,856.67	1,692,650,945.61
流动负债：		
短期借款	55,897,015.99	174,650,969.40
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	126,679,373.20	220,000,000.00
应付账款	29,132,539.93	225,191,498.69
预收款项		
合同负债	171,519,538.34	575,627,138.23
应付职工薪酬	19,890,385.60	20,757,146.04
应交税费	3,185,083.67	4,245,283.46
其他应付款	1,552,497.64	74,572,226.05
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	20,131,702.02	29,194,178.00
其他流动负债	15,436,590.96	54,858,851.74
流动负债合计	443,424,727.35	1,379,097,291.61
非流动负债：		
长期借款	44,300,000.00	0.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	176,168.11	388,617.50
长期应付款		
预计负债	170,632.68	2,134,947.02
递延收益	3,814,046.99	6,469,371.58
递延所得税负债	254,219.27	331,676.41
其他非流动负债		
非流动负债合计	48,715,067.05	9,324,612.51
负债合计	492,139,794.40	1,388,421,904.12
所有者权益：		
股本	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	221,024,994.05	219,266,424.59
减：库存股		

其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	12,780,406.82	2,496,261.69
一般风险准备		
未分配利润	115,023,661.40	22,466,355.21
所有者权益合计	408,829,062.27	304,229,041.49
负债和所有者权益合计	900,968,856.67	1,692,650,945.61

2、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	1,554,866,943.61	1,788,100,235.60
减：营业成本	1,309,163,728.12	1,542,987,877.53
税金及附加	4,741,603.50	4,610,604.11
销售费用	23,622,372.63	43,153,230.81
管理费用	39,710,313.68	34,974,549.61
研发费用	50,852,388.02	55,930,696.89
财务费用	8,969,276.85	7,857,115.87
其中：利息收入	1,202,442.49	2,021,677.22
利息费用	9,167,314.94	8,859,702.61
加：其他收益	9,873,551.89	9,671,150.50
投资收益（损失以“-”号填列）	446,175.92	366,654.50
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失	-13,014,183.61	-10,064,354.25
资产减值损失	-1,394,203.36	-2,488,148.02
资产处置收益（损失以“-”号填列）		21,350.79
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	113,718,601.65	96,092,814.30
加：营业外收入	3,045,255.23	1,835,603.54
减：营业外支出	3,303,465.79	1,851,839.41
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	113,460,391.09	96,076,578.43
减：所得税费用	10,618,939.77	7,528,591.35
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	102,841,451.32	88,547,987.08
（一）持续经营净利润	102,841,451.32	88,547,987.08
（二）终止经营净利润		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		

4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
6. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
7. 现金流量套期储备		
8. 外币财务报表折算差额		
9. 其他		
六、综合收益总额	102,841,451.32	88,547,987.08
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	1.71	1.48
（二）稀释每股收益	1.71	1.48

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 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	1,926,950,672.52	2,110,713,330.80
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	70,616,946.32	15,341,954.94
经营活动现金流入小计	1,997,567,618.84	2,126,055,285.74
购买商品、接受劳务支付的现金	1,603,024,689.85	1,703,435,689.79
支付给职工以及为职工支付的现金	62,039,122.27	60,095,649.00
支付的各项税费	21,667,914.67	43,314,208.02
支付其他与经营活动有关的现金	43,735,863.02	52,892,230.46
经营活动现金流出小计	1,730,467,589.80	1,859,737,777.27
经营活动产生的现金流量净额	267,100,029.04	266,317,508.47
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	744,120,000.00	1,001,258,000.00
取得投资收益收到的现金	446,175.92	384,174.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,394,694.08	63,341.63
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		3,360,000.00
投资活动现金流入小计	745,960,870.00	1,005,065,516.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	38,487,919.02	57,063,552.57
投资支付的现金	744,120,000.00	1,061,058,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	782,607,919.02	1,118,121,552.57
投资活动产生的现金流量净额	-36,647,049.02	-113,056,036.44
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		359,235.00
取得借款收到的现金	158,190,600.00	174,500,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		1,653,226.55
筹资活动现金流入小计	158,190,600.00	176,512,461.55

偿还债务支付的现金	261,600,000.00	175,466,242.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	79,259,565.64	118,907,884.02
支付其他与筹资活动有关的现金	252,228.08	125,107.54
筹资活动现金流出小计	341,111,793.72	294,499,233.76
筹资活动产生的现金流量净额	-182,921,193.72	-117,986,772.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-438,738.11	170,073.10
五、现金及现金等价物净增加额	47,093,048.19	35,444,772.92
加：期初现金及现金等价物余额	66,860,044.84	31,415,271.92
六、期末现金及现金等价物余额	113,953,093.03	66,860,044.84

（三） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1、 财务报表的编制基础

（1） 编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）以及中国证监会《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》的规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（2） 持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少12个月具有持续经营能力。

2、 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额（万元）	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	山东黑松土农业高新技术有限公司	100%	100%	1,500.00	2022年1月至今	全资子公司	设立取得
2	山东农大腐植酸高效利用工程技术研发有限公司	100%	100%	-	2022年1月至2023年7月	全资子公司	设立取得
3	山东农邮肥业有限公司	100%	100%	5,000.00	2022年1月至今	全资子公司	设立取得
4	山东农大肥业销售有限公司	100%	100%	5,000.00	2022年1月至今	全资子公司	设立取得
5	农大肥业科技（新疆）有限公司	100%	100%	1,000.00	2022年1月至今	全资子公司	设立取得
6	吉林黑松土科技有限	100%	100%	1,000.00	2022年9月至	全资子公司	设立取得

	公司				今		
7	山东智控肥业科技有限公司	100%	100%	-	2023 年 12 月至今	全资子公司	设立取得
8	北京耘析信息技术有限公司	100%	100%	-	2022 年 7 月至 2023 年 11 月	全资子公司	设立取得

纳入合并报表企业的其他股东为公司股东或在公司任职

☐适用 ☒不适用

其他情况

☐适用 ☒不适用

(2) 民办非企业法人

☐适用 ☒不适用

(3) 合并范围变更情况

☒适用 ☐不适用

2022 年 1 月，公司设立全资子公司农大肥业科技（新疆）有限公司，于该年纳入合并范围；

2022 年 7 月，公司设立全资子公司北京耘析信息技术有限公司，北京耘析信息技术有限公司于该年纳入合并范围；2023 年 11 月，公司子公司北京耘析信息技术有限公司注销，注销后不再纳入合并范围；

2022 年 9 月，公司设立全资子公司吉林农大生态农业有限公司（现已更名为吉林黑松土科技有限公司），于该年纳入合并范围。

2023 年 7 月，公司子公司山东农大腐植酸高效利用工程技术研发有限公司注销，注销后不再纳入合并范围；

2023 年 12 月，公司设立全资子公司山东智控肥业有限公司，于该年纳入合并范围。

二、 审计意见及关键审计事项

1、财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计了山东农大肥业科技股份有限公司（以下简称“农大科技”、“贵公司”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度、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相关财务报表附注。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了农大科技 2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2023 年度、2022 年度合并及母公司的经营成果和现金流量。

2、关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
营业收入	(1) 我们对销售与收款环节了解和评价内部控制并进行控制测试，确定相关控制得到执行并且控制是有效的； (2) 了解收入确认的具体方法，与同行业公司收入确认政策进行对比分析，同时选取销售合同样本，识别合同中与商品控制权转移相关的条款，评价相应收入确认时点是否符合企业会计准则的规定，并得到一贯执行； (3) 执行分析性程序，查验分析各类别产品销售收入和毛利率变动的合理性； (4) 实施细节测试，分别从销售出库单和账面记录双向选取样本，核对销售合同（订单）、销售出库单、物流单据、客户签收单或验收报告、收款结算单据、结算发票等支持性文件；对于出口收入，查看电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件； (5) 实地访谈：结合应收账款函证询证相关的交易额、关联关系、主要合同及订单等信息选取样本，对报告期内各年度主要客户进行实地访谈； (6) 以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、运输单、签收单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认； (7) 详细查验各年度销售退回的明细，关注其退回的原因、金额及占总收入的比例。 (8) 检查与收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准

公司结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，从事项的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性水平。在判断事项性质的重要性时，公司主要考虑该事项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；在判断事项金额的重要性时，公司主要考虑所处的行业特征、发展阶段、经营状况及投资者关注的指标等因素，具体金额标准为合并财务报表利润总额的 5%。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

(一) 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对应收款项的预期信用损失的计量、存货的计价方法及跌价准备的确认和计量、固定资产的折旧、无形资产及长期待摊费用的摊销以及收入的确认和计量等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见相关附注。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况及 2022 年度、2023 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司

会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、重要性标准确定的方法和选择依据

本公司在财务报表项目重要性基础上，确定财务报表项目附注明细项目的重要性，以具体项目占该项目一定比例，或结合金额确定，同时考虑具体项目的性质。某些项目对财务报表而言不具有重要性，但可能对附注而言具有重要性，仍需在附注中单独披露。财务报表项目附注相关重要性标准为：

项 目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	占相应应收款项金额的 5%以上，且金额超过 100 万元
重要的应收款项核销	占相应应收款项金额的 5%以上，且金额超过 100 万元
重要的在建工程项目	投资预算金额占现有固定资产规模比例 5%以上，且预算金额大于 1,000 万元
账龄超过 1 年以上的重要应付账款及其他应付款	占应付账款或其他应付款余额 5%以上，且金额超过 100 万元

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方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（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合

并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。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的，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，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。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及“16、长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

7、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司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该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，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，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见“16、长期股权投资”或“11、金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权

投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。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。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”适用的原则进行会计处理。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，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。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照“16、长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

9、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为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。

10、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按月初的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易当期平均汇率折算。期初未分配利润为上一年折算后的期末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

期初数和上期实际数按照上期财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、金融工具

在本公司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。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据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，将金融资产划分为：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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。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；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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，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金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司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。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留

存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将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。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分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，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2）金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。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。

①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。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且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；③该金融资产已转移，虽然企业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，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司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时，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。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术

确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

12、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系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，主要包括应收票据、应收账款、合同资产、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

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。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司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；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备/不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失金额为基础计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

1) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

2) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

3) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其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但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合等，在组合的基础上评估信用风险。

(4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 1	银行承兑汇票	信用风险较低的银行	背书或贴现即终止确认，不计提。
组合 2	银行承兑汇票	除组合 1 外的其他银行	背书或贴现期末未到期不终止确认。参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
组合 3	商业承兑汇票	对应应收账款账龄	按其对应的应收账款计提坏账准备。参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款/合同资产-合并范围内关联方组合	合并范围内关联方
应收账款/合同资产-账龄组合	账龄

a、本公司应收款项账龄从发生日开始计算。

组合中，采用账龄组合计提逾期信用损失的组合计提方法：

账龄	应收票据计提比例（%）	应收账款计提比例（%）	合同资产计提比例（%）
1 年以内	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

b、按照单项认定单项计提的坏账准备的判断标准：

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

③应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。

④其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合 1	合并范围内关联方
组合 2	本组合为日常经营活动中应收取的各类押金、代垫款、保证金等应收款项

13、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、合同履约成本及委托加工物资等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4）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

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

14、合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见“12、金融资产减值”。

15、持有待售和终止经营

（1）持有待售的非流动资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

（2）终止经营的认定标准和列报方法

终止经营是指满足下列条件之一、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个独立的主营经营地区；（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关计划的一部分；（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

公司在利润表中列报相关终止经营损益并在附注披露终止经营的影响。

16、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司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。

（1）初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东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长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东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长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东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长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，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，不调整长期股权投资的初始投资成本；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。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配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资本公积。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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股

权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和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。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按“7、（2）合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视

同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

17、固定资产

（1）固定资产确认条件

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，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	5-20	5	4.75-19
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19
运输设备	年限平均法	6	5	15.83
电子及其他设备	年限平均法	4-5	5	19-23.75

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见 “22、长期资产减值”。

（4）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

18、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见 “22、长期资产减值”。

19、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去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予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可

销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

20、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。本公司的无形资产主要包括土地使用权、软件使用权。直接取得的土地使用权按照土地使用权证表明使用年限在使用期内采用直线法摊销；间接取得的土地使用权按照土地使用权证表明使用年限在取得后的使用期内按尚可使用年限采用直线法摊销；软件使用权按照 10 年期限在其使用期限内采用直线法摊销，计入各摊销期损益。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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，能够证明其有用性；

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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“22、长期资产减值”。

21、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

22、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、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。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。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。资产预计未来现金流量的现值，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。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

23、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

24、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

25、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，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计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

26、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

27、收入

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、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。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：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；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。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：企业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；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业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；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司根据向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。公司在向客户转让商品前能够控制该商品的，则为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

本公司收入确认的具体方法：

与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

（1）境内销售的产品，以商品发出并经客户签收确认作为控制权转移时点，从而作为销售收入确认时点。

（2）境外销售的产品，对以 FOB、CIF、C&F 方式进行交易的客户，公司以货物在装运港越过船舷作为控制权转移时点，依据出口报关单或提单确认收入。

以上各交易方式以控制权转移时点作为公司销售收入确认时点。

（3）技术服务：属于在某一时段内履行的履约义务，企业在该段时间内按照履约进度确认收入，但是当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

28、合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

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。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且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。

公司对于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，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于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减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但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。

29、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补

助。

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；

（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；

（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，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，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

31、租赁

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1）本公司作为承租人

①初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债（短期租赁和低价值资产租赁除外）。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，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本公司自租赁期开始的当月对使用权资产计提折旧，能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司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，本公司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。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定

租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

④租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（2）本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

③租赁变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分下列情形对变更后的租赁进行处理：

•假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

•假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（二） 主要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

☐适用 ☒不适用

2、会计估计变更

☐适用 ☒不适用

（三） 前期会计差错更正

☐适用 ☒不适用

五、 适用主要税收政策

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、20%
城市建设维护税	实际缴纳的流转税税额	7%

2、 税收优惠政策

（1）增值税

①有机肥免税

根据财政部、国家税务总局联合下发的《财政部国家税务总局关于有机肥产品免征增值税的通知》(财税[2008]56号)的规定，本公司生产销售和批发、零售有机肥产品免征增值税。

②增值税加计扣除

公司为先进制造业企业，根据财政部、税务总局于 2023 年 9 月发布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳税增值税税额。

（2）所得税

①高新技术企业所得税优惠

2021 年 12 月 7 日，公司通过高新技术企业资格复审并获得高新技术企业证书，证书编号为 GR202137004250，有效期三年，按照《企业所得税法》等相关规定，2021 年至 2023 年公司享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠。

②小型微利企业所得税优惠

根据国家税务总局公告 2021 年第 8 号《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、国家税务总局公告 2022 年第 13 号《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

2022 年度至 2023 年 6 月，山东农大腐植酸高效利用工程研发有限公司符合小型微利企业普惠性所得税减免政策条件，享受上述所得税优惠。2022 年度，吉林黑松土科技有限公司符合小型微利企业普惠性所得税减免政策条件，享受上述所得税优惠。2022 年度至 2023 年度，农大肥业科技（新疆）有限公司符合小型微利企业普惠性所得税减免政策条件，享受上述所得税优惠。2023 年 12 月，山东智控肥业科技有限公司符合小型微利企业普惠性所得税减免政策条件，享受上述所得税优惠。

3、其他事项

☐适用 ☒不适用

六、经营成果分析

（一）报告期内经营情况概述

1、报告期内公司经营成果

项目	2023 年度	2022 年度
营业收入（元）	2,637,421,406.21	2,675,603,847.74
综合毛利率	15.04%	13.27%
营业利润（元）	117,271,239.24	113,523,576.33
净利润（元）	101,224,542.22	101,163,473.65
加权平均净资产收益率	27.42%	35.76%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	96,453,258.93	91,684,134.64

2、经营成果概述

（1）营业收入分析

报告期各期，公司营业收入分别为 267,560.38 万元和 263,742.14 万元，整体保持稳定。具体情况详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

（2）综合毛利率分析

报告期各期，公司综合毛利率分别为 13.27%和 15.04%，2023 年度较上年度上升 1.77 个百分点，具体情况详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”。

（3）营业利润、净利润、扣非归母净利润分析

报告期各期，公司营业利润分别为 11,352.36 万元和 11,727.12 万元，净利润分别为 10,116.35 万元和 10,122.45 万元，归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 9,168.41 万元和 9,645.33 万元，2023 年度较上年度分别上升 3.30%、0.06%和 5.20%，均呈上升趋势。尽管 2023 年化肥市场行情整体处于动荡下行趋势，但公司销量增加抵减了相关不利因素并带动毛利规模进一步提升，利润水平有所增加。

（4）加权平均净资产收益率分析

报告期各期，公司加权平均净资产收益率分别为 35.76%和 27.42%，2023 年度较上年度降低 8.34 个百分点，主要系公司于 2022 年初进行现金分红，当期加权平均净资产下降较多所致。

（二）营业收入分析

1、各类收入的具体确认方法

（1）产品销售：

①境内销售的产品，以商品发出并经客户或其指定的受托方签收确认作为控制权转移时点，从而作为销售收入确认时点。

具体而言，针对客户自提的产品，于产品出厂并交付客户委托的承运方时确认收入；针对需运抵至客户指定地点的产品，于产品交付至客户指定的收货人时确认收入。

②境外销售的产品，对以 FOB、CIF、C&F 方式进行交易的客户，公司以货物在装运港越过船舷作为控制权转移时点，依据出口报关单或提单确认收入。

(2) 技术服务：

属于在某一时段内履行的履约义务，企业在该段时间内按照履约进度确认收入，但是当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2、营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	2,617,555,479.72	99.25%	2,650,187,992.38	99.05%
其中：新型肥料	1,938,654,139.13	73.51%	1,968,048,975.98	73.56%
新型肥料中间体	431,403,627.42	16.36%	435,275,489.15	16.27%
普通肥料	243,728,466.75	9.24%	229,638,094.13	8.58%
其他	3,769,246.42	0.14%	17,225,433.12	0.64%
其他业务收入	19,865,926.49	0.75%	25,415,855.36	0.95%
合计	2,637,421,406.21	100.00%	2,675,603,847.74	100.00%
原因分析	报告期内，公司营业收入分别为 267,560.38 万元和 263,742.14 万元，2023 年度营业收入较 2022 年度基本保持稳定。公司主营业务为新型肥料及其中间体的研发、生产、销售和技术服务，报告期内主营业务收入分别为 265,018.80 万元和 261,755.55 万元，占营业收入的比例分别为 99.05%、99.25%，主营业务突出。公司其他业务收入主要来源于原料贸易及其他零星收入。			

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	2,617,555,479.72	99.25%	2,650,187,992.38	99.05%
其中：内销	2,586,203,031.59	98.06%	2,605,949,064.86	97.40%
外销	31,352,448.13	1.19%	44,238,927.52	1.65%
其他业务收入	19,865,926.49	0.75%	25,415,855.36	0.95%
合计	2,637,421,406.21	100.00%	2,675,603,847.74	100.00%

原因分析	报告期内，公司产品及服务主要销往境内地区，各期主营业务内销收入占比分别为 97.40%和 98.06%。

①公司境外业务概况

报告期各期，公司主营业务外销收入占比分别为 1.65%和 1.19%，主要出口中间体至韩国、日本。公司汇兑损益金额分别为 18.35 万元和 18.25 万元，占各期营业收入的比例均不超过 0.01%，对公司业绩的影响较小。

②境外销售主要客户及与公司合作情况

主要客户为展鵬國際集團有限公司，占各期境外收入比例的 60%以上。公司与主要外销客户未签署框架协议，每单签署合同，主要条款包括产品型号、规格、数量、金额、交货方式、付款方式等；公司境外销售主要通过网络推广、行业展会、客户转介绍等方式获取客户。公司主要境外客户与公司及其关联方不存在关联关系及非交易性资金往来。

公司出口销售产品价格以成本加成原则作为报价基础，预算利润率不低于同期境内销售利润率，综合考虑市场竞争环境、客户合作关系、订单规模、出口政策等因素，最终与客户协商确定产品价格。结算方式包括电汇、信用证等，采用预付/定金+尾款/短账期的形式，通常不晚于报关提运后 1 个月。

③境内外销售毛利率对比情况

报告期各期，公司主营业务内销毛利率分别为 13.03%、14.79%，与综合毛利率变动趋势一致，主营业务外销毛利率分别为 13.56%、11.08%，变动趋势差异系产品结构不同，公司境外销售以中间体为主，该类产品 2023 年毛利率有所下降。

④出口退税

化肥产品属于出口不予增值税退税的货物，出口视同内销货物征税。

(3) 按生产方式分类
☐适用 ☒不适用

(4) 按销售方式分类
☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	2,617,555,479.72	99.25%	2,650,187,992.38	99.05%
经销	1,318,811,883.53	50.00%	1,336,633,454.43	49.96%
直销	689,340,998.17	26.14%	720,682,042.30	26.94%
邮政渠道	396,425,242.00	15.03%	438,286,260.80	16.38%
贸易商	212,977,356.02	8.08%	154,586,234.84	5.78%
其他业务收入	19,865,926.49	0.75%	25,415,855.36	0.95%

合计	2,637,421,406.21	100.00%	2,675,603,847.74	100.00%
原因分析	报告期内，公司销售模式包括经销、直销、邮政渠道及少量贸易商销售。 公司采用经销为主的销售模式，各期经销收入分别为 133,663.35 万元和 131,881.19 万元，占比 50%左右，保持稳定。			

①经销商模式的必要性与行业一贯性

由于我国幅员辽阔，化肥产品的使用区域遍布全国，终端用户主要为广大农业种植户，较为分散，因此同行业上市公司均普遍采用经销为主的销售模式，公司同行业可比公司销售模式具体情况如下：

公司名称	销售模式
史丹利	公司设有营销中心和销售子公司，统一销售母子公司产品。主要采取经销商分销模式。2022 年度、2023 年度，公司经销收入占比 90%以上。
芭田股份	公司采用二级渠道分销的营销方式：即公司-经销商-零售商-用户的销售模式，既可以满足终端用户分散的需求，又可以有效降低物流成本。
新洋丰	公司现有营销人员 1,000 余名，一级经销商 6,000 多家，终端零售商 70,000 多家。
红四方肥业	公司尿素产品除自用生产复合肥外，对外销售主要包括直销、贸易商销售和经销三类公司复合肥产品以及脲铵氮肥、农用硫酸铵等氮肥产品对销售主要采用经销为主、直销为辅的模式，主要通过经销商渠道卖给终端农业种植客户。2022 年度、2023 年 1-6 月，公司主营业务经销收入占比分别为 80%左右。
汉和生物	公司主要销售模式为经销，通过区域经销商进行推广销售。2020 年度、2021 年度，公司经销收入占比均 90%以上。

数据来源：上市公司/挂牌公司定期报告、招股说明书、公开转让说明书

综上，公司经销模式符合行业惯例，不存在重大差异。

②公司与经销商的合作模式

a.经销商的选择和日常管理

公司与经销商在基于双向选择的基础上开展合作，在经销商符合公司遴选要求，同时公司的企业文化、产品质量及市场定位被经销商予以认可的情况下，公司与经销商展开合作。公司采用买断式经销模式，对经销商通常分县、分品牌进行授权。公司通过经销商销售给终端用户，部分经销商为覆盖当地客户需求，根据实际经营需要销售货物给当地下游流通客户。公司与经销商下游流通客户、经销商下游的终端用户及下游流通客户下游的终端用户不存在直接的商业关系，未签订任何协议，不进行直接管理。

报告期内，公司与经销商签订经销合同，在经销合同中并未规定经销商必须专门销售公司产品，经销商是否专门销售公司产品由经销商自行决定。

截至本公开转让说明书签署日，经销商与公司相互独立，不存在统一的进销存信息系统。

b.收入确认方式

公司境内销售的产品，以商品发出并经客户签收确认作为控制权转移时点，从而作为销售收入

确认时点。此处客户签收确认，包括直接或间接委托形式。具体而言，针对客户自提的产品，于产品出厂并交付客户委托的承运方时确认收入；针对需运抵至客户指定地点的产品，于产品交付至客户指定的收货人时确认收入。在经销模式下，公司主要产品销售由经销商自提货物并承担运费，少量对经销商的销售会约定由公司负责送货到点，分别依据相应原则确认收入。

c.定价机制及返利政策

公司对经销商采用统一定价策略，以成本加成并参考市场价格的原则确定对经销商的销售价格，公司销售价格的制定会结合所在市场大区、季节、市场价格等综合制定，经各级签批通过的产品销售价格会公布给经销商。

公司建立了《优惠账户使用管理办法》等制度，对返利政策的适用对象、返利政策、审批程序、内控制度等进行了规定。公司经销商返利政策主要分为发货奖励及打款优惠，主要方式为计入优惠账户，并在后期发货时根据一定规则使用。

d.退换货政策

公司与经销商原则上非质量问题不允许退换货。如特殊情况申请退货，出现客户责任的非质量问题退货时，经各级审批同意后退货，由客户承担退货费用。

e.交易结算方式和信用政策

公司与经销商之间的主要结算方式为银行转账，要求经销商直接转账至公司账户。公司对经销商实行较为严格的信用政策，一般为先款后货，根据客户实力及合作情况，酌情给予部分经销商一定的信用期。

f.运费及营销费用承担情况

在经销模式下，公司产品销售主要由经销商自提货物并承担运费，销售价格为出厂价，少量对经销商的销售会约定由公司负责送货到点，销售价格为到家价。公司与经销商根据各自业务需求开展营销推广活动并自行承担营销费用，公司对部分地区达成政策目标的客户主要以计入优惠账户的方式给予其营销活动一定的支持额度。

③报告期内经销商家数及增减变动情况、地域分布情况

报告期内，公司的经销商家数、地域分布及变动情况如下：

单位：家

经销商区域	2023 年	2022 年	变动
东北	176	156	20
华北	335	296	39
华东	563	508	55
华南	100	70	30

经销商区域	2023 年	2022 年	变动
华中	193	177	16
西北	185	171	14
西南	55	52	3
合计	1,607	1,430	177

注：上表经销商数量按同一控制口径统计。

报告期内，公司扩大经营规模及营销布局，2023 年度较上期增加了 177 家经销商，且各区域经销商数量均有所上升；公司经销商主要集中在华东地区，占总量的 1/3 以上。

④报告期内主要经销商名称、公司各期对其销售内容及金额、是否与公司存在实质和潜在关联方关系

报告期内，公司主要经销商客户情况如下：

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额 (万元)	占经销收入比例
2023 年	1	延津县碧缘农资服务部	新型肥料	1,581.35	1.20%
	2	喀喇沁旗赛通农资门市	新型肥料	1,478.83	1.12%
	3	徐州三利农资超市有限公司	新型肥料	1,177.72	0.89%
	4	绥化市北林区兴顺农用物资供应站	新型肥料	1,034.81	0.78%
	5	金乡县鱼山街道农兴农资经营部	新型肥料	1,034.33	0.78%
		合计	-	6,307.04	4.78%
2022 年	1	喀喇沁旗赛通农资门市	新型肥料	1,785.77	1.34%
	2	延津县碧缘农资服务部	新型肥料	1,746.29	1.31%
	3	如东县蔬菜服务有限公司	新型肥料	1,272.05	0.95%
	4	临泉县城关孔超化肥批发部	新型肥料、普通肥料	1,214.17	0.91%
	5	金乡县鱼山街道农兴农资经营部	新型肥料	1,208.80	0.90%
		合计	-	7,227.08	5.41%

注：上表经销商金额按同一控制口径统计。

2022 年和 2023 年公司前五大经销商客户销售收入分别为 7,227.08 万元和 6,307.04 万元，销售收入占经销收入比例分别为 5.41%和 4.78%，收入下降主要系销售单价随原料价格下调，销量不存在较大变化。报告期内，上述主要经销商客户基本情况如下：

a.延津县碧缘农资服务部

项目	内容
企业名称	延津县碧缘农资服务部
成立日期	2012-04-19
注册地址	延津县小潭乡祥安社区 4 号楼 6 单元

项目	内容
注册资本	-
经营范围	许可项目：农药零售；农作物种子经营（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：化肥销售；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
是否为公司关联方或潜在关联方	否
是否仅为公司服务的经销商	否

b.喀喇沁旗赛通农资门市

项目	内容
企业名称	喀喇沁旗赛通农资门市
成立日期	2020-11-04
注册地址	内蒙古自治区赤峰市喀喇沁旗乃林镇甸子村七组 561 号
注册资本	-
经营范围	种子、化肥、农膜、滴灌带、饲料、百货零售
是否为公司关联方或潜在关联方	否
是否仅为公司服务的经销商	否

c.徐州三利农资超市有限公司

项目	内容
企业名称	徐州三利农资超市有限公司
成立日期	2009-01-19
注册地址	徐州市睢宁县农业示范园长江桂柳南侧.菁华路西侧
注册资本	200 万元人民币
经营范围	化肥（碳酸氢铵除外）、农药（危险品除外）、种子、农膜、农具销售；粮食收购；农产品种植、销售；农业技术服务。（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）
是否为公司关联方或潜在关联方	否
是否仅为公司服务的经销商	否

d.绥化市北林区兴顺农用物资供应站

项目	内容
企业名称	绥化市北林区兴顺农用物资供应站
成立日期	2013-03-05
注册地址	黑龙江省绥化市北林区田地源农资商场 25 号
注册资本	-
经营范围	化肥零售
是否为公司关联方或潜在关联方	否
是否仅为公司服务的经销商	否

注：绥化市北林区兴顺农用物资供应站由于自身原因已于 2024 年 1 月 23 日注销，后续更换新主体与农大科技进行合作。

e.金乡县鱼山街道农兴农资经营部

项目	内容
企业名称	金乡县鱼山街道农兴农资经营部
成立日期	2018-07-09
注册地址	金乡县文峰西路路北
注册资本	-
经营范围	农药（不含危险化学品）、农机具、农膜、包装种子、化肥销售。（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）
是否为公司关联方或潜在关联方	否
是否仅为公司服务的经销商	否

f.如东县蔬菜服务有限公司

项目	内容
企业名称	如东县蔬菜服务有限公司
成立日期	1992-07-30
注册地址	如东县掘港镇掘兵路 136 号
注册资本	100 万元人民币
经营范围	主要农作物杂交以外的种子、百货、纺针织品、饲料、钢材、木材、建筑材料、薄膜、五金交电批发、零售；农药、化肥、不再分装的包装种子零售；普通货物道路运输；农业技术推广服务；会议及展示展览服务。（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）
是否为公司关联方或潜在关联方	否
是否仅为公司服务的经销商	否

g.临泉县城关孔超化肥批发部

项目	内容
企业名称	临泉县城关孔超化肥批发部
成立日期	2016-02-29
注册地址	安徽省阜阳市临泉县邢塘街道办事处兴泉大道 999 号中原牧场冷鲜城 8 栋 111 号、112 号、113 号、114 号商铺
注册资本	-
经营范围	一般项目：化肥销售；肥料销售；农作物种子经营（仅限不再分装的包装种子）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：农药零售；农药批发（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
是否为公司关联方或潜在关联方	否
是否仅为公司服务的经销商	否

报告期内，公司与经销商签订的经销合同中并未规定经销商必须专门销售公司产品，经销商是否专门销售公司产品由经销商自行决定。公司经销商除复合肥销售外，通常还会从事其他肥料品牌、

种子、农药等其他农资产品经销业务。报告期内，公司上述主要经销商不存在仅为公司服务的情况，主要经销商与公司不存在实质和潜在关联方关系。

⑤经销收入及毛利率情况

报告期各期经销实现的销售收入金额及占比情况，该模式下的毛利率与其他模式下毛利率的比较分析详见本节之“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”之“3、其他分类”相关内容。

（5） 其他分类
☐适用 ☒不适用

3、公司收入冲回情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

期间	客户	产品	冲回原因	影响金额	原确认收入时间
2023年度	中国邮政集团有限公司	普通化肥、新型肥料	退货	2,665,865.08	2023 年度
2023年度	中国邮政集团有限公司	普通化肥、新型肥料	退货	5,501,308.06	2022 年度
2023年度	中国邮政集团有限公司	普通化肥、新型肥料	退货	565,629.95	2021 及以前年度
2023年度	其他客户合计	普通化肥、新型肥料、新型肥料中间体	退货	2,972,464.39	2023 年度
2023年度	其他客户合计	普通化肥、新型肥料、新型肥料中间体	退货	2,292,670.79	2022 年度
2023年度	其他客户合计	普通化肥、新型肥料、新型肥料中间体	退货	90,637.62	2021 及以前年度
2022年度	中国邮政集团有限公司	普通化肥、新型肥料	退货	1,495,269.85	2022 年度
2022年度	中国邮政集团有限公司	普通化肥、新型肥料	退货	1,081,072.39	2021 及以前年度
2022年度	其他客户合计	普通化肥、新型肥料、新型肥料中间体	退货	4,553,736.26	2022 年度
2022年度	其他客户合计	普通化肥、新型肥料、新型肥料中间体	退货	733,439.36	2021 及以前年度
合计	-	-	-	21,952,093.75	-

公司跨期退货以邮政渠道客户为主，系部分邮局合同中含一定额度内过季退货条款，公司其他客户原则上非质量问题不支持退货，特殊情形因客户原因造成退货的需要客户承担相关费用。报告期内，公司各渠道客户合计退货金额为 2,195.21 万元，占收入的比例不超过 0.5%。

4、其他事项

☒适用 ☐不适用

公司产品及技术服务类销售业务收入确认的依据如下：

（1）境内销售的产品收入确认的具体内外部证据

报告期内，公司制定了《销售订单管理制度》《收入确认管理办法》，对销售合同签订、订单录入、销售收入确认等事项进行规定。公司销售业务主要流程及收入确认的内外部证据如下：

1) 合同签订及订单录入：与客户签订销售合同后，由业务人员在 ERP 系统根据客户订单需求录入客户名称、货物名称、单价及数量、卸货地址等信息并经内勤审核；

2) 销售出库、发货与跟进：销售订单下推至发货单，仓管人员对发货单进行审核后产品出库过磅，业务人员跟进公司承运产品到货及交付情况并反馈签收时间；

3) 收入确认及入账：公司境内销售的产品以客户自提为主。如为自提订单，于产品出厂并经客户委托的承运方签收时确认收入，相关内外部单据包括发货单（出门联）、月度收货确认函、记账凭证；如为公司承运订单，于客户/客户指定的收货人签收时确认收入，相关内外部单据包括发货单（签收联）、记账凭证；少量贸易业务收入确认单据包括收货确认函、记账凭证。

4) 收款与开票：公司销售业务以预收款为主要形式，部分渠道客户采用货到付款或账期结算的模式，均转款至公司销售业务主体公户；由业务人员发起开票申请，经相关负责人及财务审核无误后开具发票。

（2）公司技术服务业务内容及收入确认的内外部证据

报告期各期，公司主营业务中技术服务收入及占比情况如下：

技术服务业务类型	2023 年		2022 年	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
安全利用项目	259.33	0.10	1,492.33	0.56
其他[注]	11.32	0.00	25.44	0.01
合计	270.65	0.10	1,517.77	0.57

注：除安全利用项目外，公司报告期内存在少量数字农业服务项目，主要指在服务对象所在县提供数字农业平台建设、APP 应用推广、农技支持、数据处理及分析、系统升级维护服务、保证数字农业平台系统的正常运营和推广工作等。

公司承接的安全利用项目主要指为提升受污染耕地安全利用水平，完成国家土壤防治目标，通过农产品协同监测、农艺调控及土壤改良类技术措施对受污染土地进行防治。公司安全利用项目技术服务合同主要条款情况如下：

1) 服务内容：根据省农业农村厅发布的工作方案，编制项目实施方案并组织专家论证方案可行性。论证通过后根据实施方案对项目区内作物施用肥料等措施达到土壤调理和叶面阻控的效果，并在作物成熟期进行采样检测；

2) 交付结果：根据采样检测结果，对项目区进行安全利用率核算，完成利用率任务目标并形成技术报告和工作报告提交；

3) 项目验收：由政府客户专门组建履约验收小组，根据合同约定的服务内容及交付结果，按

照采购合同规定的技术、服务、安全标准对履约情况进行验收，由验收小组签署验收书；

4)收款条件：除个别项目存在少量预付款，其余项目均为服务完成验收合格后一次性付清或分期付款。

公司该类技术服务销售业务及收入确认的内外部证据有：技术服务合同、肥料到货确认单、客户采购履约验收书、银行回单、销售发票等。

(3) 公司安全利用项目业务采用时段法确认收入符合企业会计准则规定

公司提供技术服务，其履约义务主要为根据检测的耕地指标，编制实施方案并经专家会议论证通过，通过执行喷施功能肥料等方案约定的各项措施，达到土壤调理和叶面阻控的效果，最后检测相关指标经验收通过。根据以上合同条款约定，客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，满足收入会计准则第十一条中条件（一）的要求，所以公司提供技术服务属于在某一时段内履行履约义务。

从合同条款及技术服务过程中形成的文件资料可以看出，根据服务内容难以合理确定合同履约进度，合同约定的服务期限也有较强的灵活性，履约进度不能合理确定；同时，企业已经发生的成本能够可靠计量，且预计能够得到补偿。公司按照已经发生的成本金额确认收入，待完成全部履约义务并取得客户盖章的采购履约验收书后，按合同确认剩余部分收入，符合收入会计准则第十二条规定。

公司安全利用项目根据合同签订的服务内容，针对每个合同单独进行收入成本归集，并通过合同履约成本进行账务核算。合同履约成本借方根据每个合同归集该项目的实际成本，包括项目实施方案编制成本、提供生物有机肥并根据合同约定进行肥料喷施成本、土壤检测成本等其他成本，并于每个资产负债表日将归集至合同履约成本的项目成本结转至营业成本-技术服务成本，与具体合同一一对应，涉及安全利用项目的合同履约成本期末无余额。

综上，公司提供技术服务按时段法收入确认依据充分，符合企业会计准则的规定。

(三) 营业成本分析

1、成本归集、分配、结转方法

(1) 直接材料

指构成产品实体的主要材料以及有助于产品形成的辅助材料。公司原材料按实际成本核算根据生产工单归集材料成本；原材料生产领用时采用加权平均法计价，按照实际领用材料数量乘以加权平均单价归集至对应的生产工单；当月完工或者阶段性完工产品的实际材料成本结转至库存商品、半成品，未完工产品的实际材料成本作为在产品的材料成本。

(2) 直接人工

直接人工是直接生产人员当月发生的人工费用，本月发生的人工成本按照生产人员实际发生金额归集，按照各工单归集的实际产量为基础在不同工单中进行分配。

(3) 制造费用

制造费用是为生产产品而发生的各项间接费用，包含辅助生产人员的人工费用、生产相关的固定资产折旧费、水电气费等，制造费用按照各成本中心归集，按照各工单在各成本中心归集的实际产量为基础进行分配。

(4) 委托加工费

公司委托加工包括提供半成品、原材料、包装物给加工商加工成成品以及直接采购第三方成品等多种形式。公司发出的半成品、原材料、包装物，承担的运费直接计入委托加工物资科目，加工完成后产品入库时结转到完工产品，委托第三方生产的加工费通过采购单计入产品成本。

(5) 完工产品与在产品之间的分配

每月末，公司按照完工工单和未完工工单在完工产品和在产品之间分配直接材料，在产品只核算耗用的材料，直接人工、燃料动力、制造费用全部由完工产品承担。

(6) 销售成本结转公司完工产品核算采用月末加权平均法计价方法，当期产品出货后，按照月末一次加权平均法计价方法计算的当月单价，乘以对应的数量，计算发出商品成本:在达到收入确认条件时，按照发出商品成本结转当期营业成本。

2、成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	2,231,529,761.20	99.58%	2,304,574,586.19	99.31%
其中：新型肥料	1,623,157,973.02	72.43%	1,706,455,281.34	73.54%
新型肥料中间体	400,973,244.19	17.89%	390,136,413.11	16.81%
普通肥料	204,049,874.80	9.11%	202,374,661.43	8.72%
其他	3,348,669.19	0.15%	5,608,230.31	0.24%
其他业务成本	9,324,035.12	0.42%	15,992,607.78	0.69%
合计	2,240,853,796.32	100.00%	2,320,567,193.97	100.00%
原因分析	报告期内，公司主营业务明确，主营业务成本占总成本比重大，主要产品成本占比的波动和收入占比的波动基本保持一致。			

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	2,231,529,761.20	99.58%	2,304,574,586.19	99.31%
其中：直接材料	2,056,119,405.79	91.76%	2,147,322,066.40	92.53%
直接人工	51,436,704.95	2.30%	44,472,709.81	1.92%
制造费用	91,602,292.56	4.09%	84,886,840.15	3.66%
运输费用	32,371,357.91	1.44%	27,892,969.83	1.20%
其他业务成本	9,324,035.12	0.42%	15,992,607.78	0.69%
合计	2,240,853,796.32	100.00%	2,320,567,193.97	100.00%
原因分析	报告期内，公司主营业务成本结构较为稳定，未发生重大变化。公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和运输费用构成。公司产品涉及的直接材料包括尿素、氯化铵、磷酸一铵、氯化钾等。公司营业成本主要由直接材料构成，受原料成本下行影响，公司 2023 年度直接材料金额及占比均有所下降。公司制造费用主要包括折旧、电费、间接人工、低值易耗品等。			

注：直接材料包括公司少量成品采购及委外产品。

（3） 其他分类

☐适用 ☒不适用

3、其他事项

☐适用 ☒不适用

（四） 毛利率分析

1、按产品（服务）类别分类

单位：元

2023 年度			
项目	收入	成本	毛利率
主营业务	2,617,555,479.72	2, 231, 529, 761. 20	14.75%
其中：新型肥料	1, 938, 654, 139. 13	1, 623, 157, 973. 02	16. 27%
新型肥料中间体	431, 403, 627. 42	400, 973, 244. 19	7. 05%
普通肥料	243, 728, 466. 75	204, 049, 874. 80	16. 28%
其他	3,769,246.42	3,348,669.19	11.16%
其他业务	19,865,926.49	9,324,035.12	53.07%
合计	2,637,421,406.21	2,240,853,796.32	15.04%
原因分析	2023 年度，公司综合毛利率为 15.04%，较 2022 年度上升 1.77 个百分点，主要来源于主营业务毛利率的提升。由于售价调整具有滞后性，毛利率通常与大宗原料价格呈反向变动趋势，公司毛利率水平在 2023 年化肥原料市场下行的背景下整体呈上升趋势。随着盈利能力的增强，		

	新型肥料作为公司业务最主要构成部分，毛利率分别为 13.29%和16.27% ，2023 年度毛利率较上年度增长 2.98 个百分点。		
2022 年度			
项目	收入	成本	毛利率
主营业务	2,650,187,992.38	2,304,574,586.19	13.04%
其中：新型肥料	1,968,048,975.98	1,706,455,281.34	13.29%
新型肥料中间体	435,275,489.15	390,136,413.11	10.37%
普通肥料	229,638,094.13	202,374,661.43	11.87%
其他	17,225,433.12	5,608,230.31	67.44%
其他业务	25,415,855.36	15,992,607.78	37.08%
合计	2,675,603,847.74	2,320,567,193.97	13.27%
原因分析	见 2023 年度毛利率变动原因分析		

（1）分产品毛利率水平差异及原因

报告期各期，公司新型肥料毛利率分别为 **13.29%**、**16.27%**，新型肥料中间体毛利率分别为 **10.37%**、**7.05%**，普通肥料毛利率分别为 **11.87%**、**16.28%**。整体而言，新型肥料毛利率略高于普通肥料，二者显著高于肥料中间体产品。各产品毛利率差异主要源于产品性质、定位不同及其所导致的定价差异。

1）根据产品性质不同，成品肥料毛利率高于肥料中间体

公司新型肥料和普通肥料属于可直接施用的成品肥料，直接或通过经销商、邮政及贸易商等农资渠道间接售卖给终端种植户；而新型肥料中间体属于需要再加工的半成品产品，通常直接或通过贸易商间接售卖给肥料生产企业用于再加工。肥料中间体作为半成品产品，生产工艺及流程较成品肥料相对简单，毛利率低于新型肥料及普通肥料具有合理性。

2）根据产品定位不同，新型肥料毛利率高于普通肥料

公司基于自主积累的腐植酸活化、原位控释、土壤调理等核心技术，形成了一系列以“腐植酸+”为核心的新型肥料和新型肥料中间体，其中新型肥料具体可细分为增效肥料、缓（控）释肥料、水溶肥料、微生物肥料、土壤调理剂等，公司普通肥料主要由非控释且不含腐植酸的普通复混肥料及少量自产单质肥构成。公司始终深耕于新型肥料领域，不断研发创新产品、优化生产工艺，向广大种植户提供优质产品和服务，在新型肥料领域具有较高的知名度和品牌影响力。因此，新型肥料属于公司附加值较高的产品类别，毛利率水平较高具有合理性。

2023 年度公司普通肥料毛利率大幅提升，主要受经贸易商泰安罗森化工有限公司间接出口的烟草肥影响。该部分肥料销量占普通肥料比例的 45%左右，定价受配方、品控、法检要求影响相对较高。扣除该部分影响后公司 2023 年度普通肥料销售毛利率低于新型肥料，符合公司普通肥料定位。

3）根据公司定价政策，吨毛利加价标准由高到低依次为新型肥料、普通肥料及肥料中间体

公司产品定价主要采取成本加成并参考市场价格的方式进行定价，产品售价的确定需综合考虑现时原料成本、生产成本、相关税费、促销政策及市场推广费用，并根据产品类别、客户渠道等因素确定合理吨毛利加价。公司根据原料市场价格波动及时进行报价调整。

基于产品性质及定位差异，公司制定了针对性的定价政策，吨毛利加价标准由高到低通常依次为新型肥料、普通肥料、肥料中间体。在此影响下，公司产品毛利率由高到低排序应依次为新型肥料、普通肥料、新型肥料中间体。

(2) 各产品毛利率变动情况及原因

报告期内，公司新型肥料、新型肥料中间体及普通肥料毛利率分别上升 **2.98 个百分点**、**-3.32 个百分点**和 **4.41 个百分点**，原因如下：

1) 受原料市场下行及价格传导的影响，公司成品肥料毛利率提升

公司以新型肥料为主的成品肥料直接或间接供给终端种植户使用，品牌影响力较强，客户粘性强。公司成本加成并参考市场价格的定价机制可以有效地将原料成本变动向下游传导，但整体售价调整一般会滞后于原料波动。2023 年度，公司主要原料市场及采购价格整体呈下行趋势，公司新型肥料及普通肥料售价变动滞后于原料变动，整体毛利率提升，该趋势符合行业特征。

2) 受短期市场竞争加剧影响，新型肥料中间体毛利率有所下滑

相较于新型肥料及普通肥料，公司以控释尿素为主要构成的新型肥料中间体单价变动大于原料变动。近年来随着中国农业的转型升级和绿色发展理念的深入人心，缓控释肥行业得到了快速发展，肥料生产企业纷纷加快研发并投产包膜尿素，产品市场竞争加剧；同时肥料中间体主要面向肥料生产企业销售，品牌影响力及客户粘性相比成品肥料较弱，因此售价相比原料波动幅度较大，毛利率下滑。

2、与可比公司毛利率对比分析

公司	2023 年度	2022 年度
申请挂牌公司	15.04%	13.27%
史丹利（002588.SZ）	17.48%	14.23%
芭田股份（002170.SZ）	22.97%	15.23%
新洋丰（000902.SZ）	14.89%	14.54%
红四方肥业（A05979.SH）	11.33%	11.18%
汉和生物（839724.NQ）	22.15%	21.74%
可比公司平均毛利率	17.76%	15.38%
原因分析	报告期内，申请挂牌公司毛利率分别为 13.27%和 15.04%，低于芭田股份和汉和生物，高于红四方肥业，与史丹利、新洋丰较为接近。芭田股份 2023 年度毛利率显著上升，系其毛利率较高的	

	磷矿石产品收入规模大幅增加，其复合肥产品毛利率各期分别为12.88%、15.05%，与申请挂牌公司不存在较大差异；汉和生物以毛利率较高的微生物肥料为主，毛利率高于申请挂牌公司具有一定的合理性；红四方肥业收入主要构成为氮肥产品及普通肥料，新型肥料占比较低，其毛利率低于申请挂牌公司具有一定的合理性。2023 年度，申请挂牌公司毛利率较上年度上升 1.77 个百分点，与上述可比公司毛利率变动趋势均一致。 报告期内，公司销售毛利率位于同行业可比公司毛利率合理区间，且整体与可比公司变动趋势一致。

注：红四方肥业暂未披露 2023 年年度数据，此处以 2023 年半年度数据列示

公司与可比公司整体毛利率水平及波动差异的合理性具体如下：

（1）史丹利

报告期各期，史丹利毛利率为 14.23%、17.48%，分别高于公司 0.96 个百分点、2.44 个百分点。史丹利主要产品涵盖了复合肥及中微量元素肥、水溶肥、缓控释肥等。报告期各期，史丹利与公司的产品结构相近。公司扣除肥料中间体产品后毛利率为 **13.83%、16.60%**，仅略低于史丹利 **0.40 个百分点、0.88 个百分点**。

报告期内，史丹利毛利率上升了 3.25 个百分点，公司毛利率上升 1.77 个百分点，主要系销售模式差异所致。史丹利主要采取经销商分销模式，各期经销收入占比均达 90%以上。公司经销模式以销售新型肥料为主，2023 年度主营业务经销毛利率较上期上升了 2.96 个百分点，变动幅度与可比公司史丹利较为接近。

（2）芭田股份

报告期各期，芭田股份毛利率分别为 15.23%、22.97%，分别高于公司 1.96 个百分点、7.93 个百分点。芭田股份主要产品包括新型复合肥、硝酸磷肥、硝酸、磷矿石等。芭田股份 2023 年度毛利率显著高于公司，系毛利率较高的磷矿石产品收入规模大幅增加，其复合肥产品毛利率各期分别为 12.88%、15.05%，分别高于公司-0.39 个百分点、0.01 个百分点。

报告期内，芭田股份毛利率上升了 7.74 个百分点，公司毛利率上升 1.77 个百分点，主要系产品结构差异所致，该年度芭田股份毛利率较高的磷矿石产品收入规模大幅增加。报告期内，其复合肥产品毛利率上升了 2.17 个百分点，与公司毛利率波动幅度更为接近。

（3）新洋丰

报告期各期，新洋丰毛利率分别为 14.54%、14.89%，分别高于公司 1.27 个百分点、-0.15 个百分点。新洋丰主要产品为复合肥（常规复合肥和新型复合肥）、磷肥等。扣除磷肥等原料化肥等影

响后，其复合肥产品各期毛利率分别为 12.30%、13.80%，分别低于公司 0.97 个百分点、1.24 个百分点，主要原因系其毛利率相对较低的常规复合肥销售占比较高所致。

报告期内，新洋丰毛利率上升了 0.35 个百分点，公司毛利率上升 1.77 个百分点，主要系产品结构差异所致，其复合肥产品毛利率上升 1.50 个百分点，与公司毛利率波动幅度更为接近。

（4）红四方肥业

2022 年度及 2023 年 1-6 月，红四方肥业毛利率分别为 11.18%、11.33%，分别低于公司 2022 年度、2023 年度 2.09 个百分点、3.71 个百分点。红四方肥业主要产品包括复合肥及氮肥产品等，其中的新型特种肥料产品毛利率分别为 12.92%和 12.21%，2022 年度仅略低于公司新型肥料 0.46 个百分点，与公司毛利率水平不存在较大差异，2023 年 1-6 月毛利率差异主要系红四方肥业自产部分氮肥产品所致。

（5）汉和生物

报告期各期，汉和生物毛利率分别为 21.74%、22.15%，分别高于公司 8.47 个百分点、7.11 个百分点。汉和生物主要产品为微生物肥料、有机肥等，该类产品毛利率较高，而挂牌公司该类肥料比重相对较低。

报告期内，汉和生物毛利率上升了 0.32 个百分点，公司毛利率上升 1.77 个百分点，主要系产品结构差异所致。微生物肥料、有机肥的主要原料成本并非传统大量元素单质肥，微生物肥料、有机肥分别以菌种的发酵产物、动物粪便为主要原料，其价格基本稳定，单质肥的行情变动对该类产品毛利率影响较小。而公司新型复合肥料主要原料为氮磷钾，二者毛利率波动幅度差异具有合理性。

综上，公司销售毛利率位于同行业可比公司毛利率合理区间，相关差异具有合理依据，且报告期内变动趋势与可比公司一致，符合行业特征。

3、其他分类

√适用 □不适用

单位：元

其他分类 方式	按销售模式		
	2023 年度		
项目	收入	成本	毛利率
主营业务	2,617,555,479.72	2,231,529,761.21	14.75%
经销	1,318,811,883.53	1,126,279,493.76	14.60%
直销	689,340,998.17	593,073,708.18	13.97%
邮政渠道	396,425,242.00	329,197,430.84	16.96%
贸易商	212,977,356.02	182,979,128.44	14.09%
其他业务	19,865,926.49	9,324,035.12	53.07%
合计	2,637,421,406.21	2,240,853,796.32	15.04%

原因分析

报告期内，不同销售模式之间毛利率存在差异，系受到产品类别、规格、定价差异等不同方面影响，具体如下：

（1）受产品结构影响，公司经销、邮政渠道毛利率整体高于直销及贸易商

报告期各期，公司各销售模式客户按主营业务产品及业务分收入结构如下：

类别	平均毛利率		主营业务收入结构							
			经销		直销		邮政渠道		贸易商	
	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度
新型肥料	16.27%	13.29%	97.34%	95.82%	50.16%	49.21%	76.10%	74.19%	3.50%	4.86%
新型肥料中间体	7.05%	10.37%	0.29%	0.28%	46.44%	42.65%	0.01%	0.02%	50.43%	80.29%
普通肥料	16.28%	11.87%	2.37%	3.91%	2.85%	5.75%	23.88%	25.79%	46.06% [注 2]	14.85%
其他[注 1]	11.16%	67.44%			0.55%	2.39%				

注 1：其他以政府类直销客户安全利用项目技术服务为主，因合同履行进度无法合理确定故按照已经发生的成本金额确认收入，取得验收单时将剩余合同金额确认收入，毛利率波动幅度较大；

注 2：2023 年度贸易商普通肥料占比显著提升，系经该年度第一大贸易商泰安罗森化工有限公司间接出口的烟草肥影响所致。

公司产品销售定价以成本加成并参考市场价格的方式，不同产品类型因性质、定位及加价标准不同毛利率存在差异，其中新型肥料相对毛利率较高，新型肥料中间体毛利率较低。因此，公司各销售模式产品结构不同导致其毛利率存在一定的差异，具体如下：公司经销、邮政渠道模式下新型肥料产品销售总额比例分别达 95%和 75%以上，故毛利率相比其他销售模式较高；公司向直销及贸易商客户销售的新型肥料中间体占比均超过 40%，使得该类销售模式毛利率相对较低。

（2）受市场推广及销售政策影响，公司经销毛利率低于邮政渠道

肥料行业属于充分竞争市场，公司作为成长阶段的企业，为大力推广新型肥料产品，通过发货返利、打款优惠等政策激励经销商进行品牌推广及产品销售，公司根据优惠政策内容核算返利金额后冲减收入并计提合同负债，后续发货中根据一定规则使用；而邮政客户拥有相对成熟的销售网络，同时考虑其主要采用账期结算模式带来的资金占用成本，公司该渠道市场推广力度相对较弱。扣除该部分影响后，公司经销与邮政渠道毛利率不存在较大差异。

（3）因原料行情大幅波动，经销渠道受保价政策影响 2022 年度毛利率低于其他销售模式

2022 年公司经销业务毛利率仅 10.65%，低于其他销售模式毛利率，系近年来随着公司经销渠道快速拓展，下游订货需求旺盛，上半年大宗化肥原料价格快速上涨，公司为保障秋肥供应同时应对未来价格持续高位运行进行原料储备，而原料价格在第三季度大幅回落，公司依据市场情况调整售价并本着诚信原则对经销客户预付款额度内订单就低保价，对该渠道毛利率产生较大影响。

（4）受出口产品定价差异影响，贸易商渠道 2023 年度毛利率较高

	2023 年度，公司贸易商渠道毛利率上升至 14.09%，系贸易商泰安罗森化工有限公司向公司采购复合肥并间接出口影响所致。该客户肥料销售业务占公司当期贸易商渠道比例的 45%左右，其产品定价受配方、品控、法检要求影响相对较高，扣除该部分影响后公司 2023 年度贸易商渠道毛利率为 7.66%，与向其主要销售的肥料中间体类别毛利率变动趋势一致。 （5）受业务结构、产品结构及规格综合影响，直销模式 2022 年度毛利率最高且 2023 年度有所下滑 2022 年度，公司直销毛利率为 17.14%，高于其他销售模式毛利率；2023 年度，该模式毛利率下降至 13.97%，与其他销售模式毛利率变动趋势相反。原因如下： 1）2022 年度公司政府类直销客户完工验收的安全利用项目较多，该类技术服务在履约进度无法合理确定时按照已经发生的成本金额确认收入，取得客户验收单时将剩余合同金额确认收入，因此当期毛利率较高。 2）不同细分规格的新型肥料毛利率水平存在一定差异，直销业务中毛利率水平较高的微生物肥料（40%左右）占比高于其他渠道，该类肥料主要销售群体为政府类直销客户。2023 年度较 2022 年度，公司直销客户微生物肥料收入结构占比下降，因此该年度毛利率有所下滑。 3）直销客户为新型肥料中间体的主要应用群体，其主要产品控释尿素受短期市场竞争加剧影响，2023 年度毛利率有所下滑。		
2022 年度			
项目	收入	成本	毛利率
主营业务	2,650,187,992.38	2,304,574,586.19	13.04%
经销	1,336,633,454.43	1,194,336,437.00	10.65%
直销	720,682,042.30	597,178,269.83	17.14%
邮政渠道	438,286,260.80	376,223,154.82	14.16%
贸易商	154,586,234.84	136,836,724.54	11.48%
其他业务	25,415,855.36	15,992,607.78	37.08%
合计	2,675,603,847.74	2,320,567,193.97	13.27%
原因分析	见 2023 年度毛利率分析。		

4、其他事项

☐适用 ☒不适用

（五） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1、期间费用分析

项目	2023 年度	2022 年度
营业收入（元）	2,637,421,406.21	2,675,603,847.74

销售费用（元）	143,084,300.77	121,480,745.91
管理费用（元）	52,637,291.07	41,604,865.31
研发费用（元）	50,852,388.02	55,930,696.89
财务费用（元）	13,195,370.95	10,220,769.87
期间费用总计（元）	259,769,350.81	229,237,077.98
销售费用占营业收入的比重	5.43%	4.54%
管理费用占营业收入的比重	2.00%	1.55%
研发费用占营业收入的比重	1.93%	2.09%
财务费用占营业收入的比重	0.50%	0.38%
期间费用占营业收入的比重总计	9.85%	8.57%
原因分析	报告期内，期间费用总额分别为 22,923.71 万元和 25,976.94 万元，占营业收入的比例分别为 8.57%和 9.85%。公司期间费用随销售量有所增长，整体保持相对稳定。	

2、期间费用主要明细项目

（1） 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	62,499,301.82	58,455,240.22
办公费	2,290,635.29	2,387,262.11
车辆使用费	7,035,136.10	6,578,595.94
差旅费	15,357,341.77	13,708,458.18
会务及招待费	16,811,952.69	7,769,175.33
广告及业务推广费	37,313,395.04	31,738,925.57
折旧及摊销	1,266,819.28	353,708.92
其他	509,718.78	489,379.64
合计	143,084,300.77	121,480,745.91
原因分析	报告期内，公司销售费用分别为 12,148.07 万元、14,308.43 万元，主要由职工薪酬、差旅费、招待费、广告及业务推广费构成。公司销售费用 2023 年度较 2022 年度增长 2,160.36 万元，增幅 17.78%，主要原因如下：（1）公司产品销量逐年提升，业务人员奖金提成增加，整体薪酬水平提升；（2）随着公司经营规模扩大，不可抗力因素不利影响逐渐消除，公司线下营销推广活动频次增加，包括但不限于来厂参观及各类观摩会、订货会等，招待费、广告及业务推广费均有所增加。	

（2） 管理费用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	19,237,335.79	18,027,742.25
股份支付	1,758,569.46	363,535.76
办公费	4,638,043.59	3,578,213.29
差旅费	1,483,892.15	586,200.39
招待费	4,530,770.68	3,689,999.01
中介服务费	4,090,772.09	2,742,056.49
折旧及摊销	11,085,850.61	8,756,530.55
维修维护费	2,545,952.84	1,591,865.43
其他	3,266,103.86	2,268,722.14
合计	52,637,291.07	41,604,865.31
原因分析	报告期内，公司管理费用分别为 4,160.49 万元、5,263.73 万元，主要由职工薪酬、折旧与摊销、办公费、招待费和中介服务费构成。公司管理费用 2023 年度较 2022 年度增长 1,103.24 万元，增幅 26.52%，主要原因如下：（1）公司新增部分管理层人员股权激励，股份支付费用增加；（2）前期不可抗力因素影响减弱，各部门业务恢复正常，中介机构尽调走访费用增加，差旅费、招待费较上年同期增加；（3）公司规划上市不断规范运作，同时相关建设项目投产，审批手续、咨询服务等中介服务费用上升。	

(3) 研发费用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	9,127,805.51	9,481,126.10
直接投入	34,067,632.72	38,054,201.12
其他费用	7,656,949.79	8,395,369.67
合计	50,852,388.02	55,930,696.89
原因分析	报告期内，公司研发费用分别为 5,593.07 万元、5,085.24 万元，其中 2023 年度较 2022 年度减少 507.83 万元，降幅 9.08%，主要原因系受化肥原料市场价格下行影响，2023 年度研发投料成本有所降低，较上年度减少 398.66 万元。	

(4) 财务费用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
利息支出	13,892,121.75	11,765,039.07
减：利息收入	1,760,745.19	2,736,009.44

银行手续费	857,908.99	725,240.82
汇兑损益	182,500.49	183,480.56
其他费用	23,584.91	283,018.86
合计	13,195,370.95	10,220,769.87
原因分析	报告期内，公司财务费用分别为 1,022.08 万元、1,319.54 万元，其中 2023 年度较 2022 年度增加 297.46 万元，增幅 29.10%。公司财务费用主要为利息支出。	

3、其他事项

☐适用 ☒不适用

（六）影响经营成果的其他主要项目

1、其他收益

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
政府补助	8,139,196.46	9,918,399.51
个税手续费返还	169,818.70	83,150.82
吸纳重点群体就业税收优惠	36,750.00	
增值税进项税加计抵减	2,096,873.78	
合计	10,442,638.94	10,001,550.33

具体情况披露

报告期内，公司其他收益金额分别为 1,000.16 万元和 1,044.26 万元，主要为公司取得的与日常经营活动相关的政府补助及增值税进项税加计抵减。

公司取得的计入其他收益的政府补助具体情况详见本节之“六、经营成果分析”之“（六）影响经营成果的其他主要项目”之“5、报告期内政府补助明细表”。

2、投资收益

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
理财收益	1,759,116.21	1,027,413.15
合计	1,759,116.21	1,027,413.15

具体情况披露：

报告期内，公司实现投资收益分别为 102.74 万元和 175.91 万元，公司投资收益主要源于公司为提高资金使用效率购买理财产品产生的收益，对公司经营业绩的影响较小。

3、其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

税金及附加		
项目	2023 年度	2022 年度
城市维护建设税	1,659,412.99	2,320,418.81
教育费附加	712,831.03	994,287.91
地方教育费附加	475,220.67	663,154.12
印花税	1,647,150.20	1,803,005.65
房产税	2,045,671.41	1,960,478.00
城镇土地使用税	1,522,941.58	26,569.76
环境保护税	193,690.65	65,116.56
合计	8,256,918.53	7,833,030.81

具体情况披露

报告期内，公司税金及附加分别为 783.30 万元、825.69 万元，主要由城市维护建设税、印花税、房产税及城镇土地使用税构成，整体保持稳定。

单位：元

信用减值损失		
项目	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	-10,976,528.56	-12,280,146.53
其他应收款坏账损失	-8,280,636.22	-1,314,304.59
应收票据坏账损失	108,047.25	3,599,009.30
财务担保信用减值损失	0.00	91,600.00
合计	-19,149,117.53	-9,903,841.82

注：损失以“-”填列

具体情况披露

报告期内，公司信用减值损失分别为-990.38 万元和-1,914.91 万元，主要由应收账款及其他应收款信用减值损失构成，系邮政、政府客户回款较慢及新增无法收回的往来款所致。

单位：元

资产减值损失		
项目	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	-4,909,155.75	-5,506,244.37
合同资产减值损失	100,559.23	-83,196.73
合计	-4,808,596.52	-5,589,441.10

注：损失以“-”填列

具体情况披露

报告期内，公司资产减值损失分别为-558.94 万元和-480.86 万元，主要系计提存货跌价准备所

致。

单位：元

营业外收入		
项目	2023 年度	2022 年度
政府补助	3,000,000.00	1,008,390.00
其他	219,158.60	1,252,464.61
合计	3,219,158.60	2,260,854.61

具体情况披露

报告期内，公司营业外收入分别为 226.09 万元和 321.92 万元，主要由与企业日常活动无关的政府补助构成。

单位：元

营业外支出		
项目	2023 年度	2022 年度
非流动资产报废损失合计	2,619,715.05	226,771.75
对外捐赠	1,251,509.32	1,080,000.00
罚款及滞纳金	269,290.57	62,100.43
其他	1,731,405.39	799,558.74
合计	5,871,920.33	2,168,430.92

具体情况披露

报告期内，公司营业外支出分别为 216.84 万元和 587.19 万元，主要为非流动资产报废损失及捐赠支出。

4、非经常性损益情况

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益	-2,133,857.46	-205,420.96
计入当期损益的政府补助	11,139,196.46	10,926,789.51
债务重组损益		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		471,698.11
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,759,116.21	1,027,413.15
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		182,691.94

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,033,046.68	-689,194.56
其他符合非经常性损益定义的损益项目（股份支付）	-1,758,569.46	-363,535.76
减：所得税影响数	1,201,555.78	1,871,102.42
少数股东权益影响额（税后）		
非经常性损益净额	4,771,283.29	9,479,339.01

5、报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2023 年度	2022 年度	与资产相关/ 与收益相关	经常性/非 经常性损益	备注
上市融资奖励资金	3,000,000.00		与收益相关	非经常性	
基于作物提质增效的农业种植精准管理智能服务平台开发与产业化应用	1,183,750.00	223,750.00	与资产相关	非经常性	
绿色缓控释肥料关键技术研究产业化	945,000.00		与收益相关	非经常性	
绿色缓控释及稳定性肥料工艺装备研发	820,450.00		与收益相关	非经常性	
山东省中小微企业知识产权质押融资贴息补助	616,500.00		与收益相关	非经常性	
工业转型发展资金	550,000.00		与收益相关	非经常性	
企业高质量发展考核经费	506,000.00		与收益相关	非经常性	
花生优质丰产节水减肥关键技术创新与示范	480,000.00		与收益相关	非经常性	
新型绿色缓控释肥料产品创制与应用	360,177.59		与资产相关	非经常性	
土壤耐盐功能微生物的定向挖掘技术与应用	356,190.48		与资产相关	非经常性	
70 万吨/年氨酸复合肥生产工艺能量系统优化项目	340,000.00	340,000.00	与资产相关	非经常性	
稳岗补贴	283,038.53	574,439.55	与收益相关	非经常性	
环境友好型工程生物炭基材料土壤调理关键技术研发与应用	123,402.80	123,097.90	与资产相关	非经常性	
2022 年市级优质企业规划补助资金	200,000.00		与收益相关	非经常性	
经济作物专用缓控释肥新产品产业化开发	166,841.54		与资产相关	非经常性	
新型多功能微生物肥料研制	150,000.00	150,000.00	与资产相关	非经常性	
抗重茬型真菌生物肥料关键技术研发与产业化应用	144,088.90	155,738.56	与资产相关	非经常性	

微生物菌剂车间--肥城市 年产 10 万吨多功能秸秆 有机肥扩建项目	140,000.00	140,000.00	与资产相关	非经常性	
高质量发展示范单位奖励	100,000.00		与收益相关	非经常性	
设施蔬菜水肥精准施用 关键技术研究示范	100,000.00	100,000.00	与资产相关	非经常性	
中小企业专项资金	100,000.00		与收益相关	非经常性	
新型微生物肥料关键技术 集成与产业化示范	78,170.49	78,170.49	与资产相关	非经常性	
中低产田土壤障碍消减 及地力提升技术集成与 示范	70,103.16	1,620,000.00	与资产相关,与 收益相关	非经常性	
普惠小微贷款阶段性减 息贴息利息	63,333.34		与收益相关	非经常性	
新型绿色农业投入品研 发与示范	53,703.18	900,000.00	与资产相关,与 收益相关	非经常性	
重点工作推进中心 2022 年度企业高质量发展考 核经费补助	50,000.00		与收益相关	非经常性	
2021 年度企业考核奖	40,000.00		与收益相关	非经常性	
新型土壤调理剂关键技 术研发与应用	30,000.00	30,000.00	与资产相关	非经常性	
农林废弃物环保利用与 减肥增效关键技术研发 应用	21,457.47	1,915,009.03	与资产相关	非经常性	
纤维素类（废旧纸板箱） 液化改性包膜控释肥的 产业化生产及推广应用	21,186.56	21,186.56	与资产相关	非经常性	
盐渍土快速改良与地力 培肥产品的研发与应用	15,000.00	15,000.00	与资产相关	非经常性	
新型腐植酸固相活化技 术及其对作物作用机理 研究	10,000.00	10,000.00	与资产相关	非经常性	
梨树和桃树化肥减施增 效关键技术与产品研发	5,592.23	5,592.23	与资产相关	非经常性	
马铃薯专用控释肥料研 发与示范	5,000.00	5,000.00	与资产相关	非经常性	
功能性腐植酸有机-无机 缓释肥研发与示范	3,836.00	8,000.00	与资产相关	非经常性	
应用无害化菌剂处理畜 禽粪便生产生物有机肥 关键技术研究	3,374.19	3,374.19	与资产相关	非经常性	
肥桃专用生物套餐肥料 增产提质技术开发与应 用	3,000.00	3,000.00	与资产相关	非经常性	
大气污染防治资金补助		19,250.00	与收益相关	非经常性	
党建提升补贴		8,390.00	与收益相关	非经常性	
肥城市公共就业和人才		271,500.00	与收益相关	非经常性	

服务中心一次性留工培训补贴					
风化煤生产活性腐植酸复肥关键技术研究开发		2,124.00	与资产相关	非经常性	
氟化物检测及安全评价研究		8,000.00	与资产相关	非经常性	
高浓度大量元素生物肥关键技术的研究与开发		6,000.00	与资产相关	非经常性	
企业高质量综合考核经费补助		2,705,000.00	与收益相关	非经常性	
上市企业资金奖补		1,000,000.00	与收益相关	非经常性	
生物有机缓控释肥		91,000.00	与资产相关	非经常性	
泰安市专利奖励		50,000.00	与收益相关	非经常性	
小流域集水区农田系统面源污染近零排放技术研发与集成		2,467.00	与收益相关	非经常性	
知识产权保护资金		41,700.00	与收益相关	非经常性	
中低产田小麦玉米周年增产提质增效技术研究与应用		300,000.00	与收益相关	非经常性	
合计	11,139,196.46	10,926,789.51	-	非经常性	

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	267,722,876.09	27.73%	270,838,835.84	22.70%
应收票据	1,235,000.00	0.13%	3,287,897.75	0.28%
应收账款	291,800,183.85	30.22%	297,417,691.38	24.93%
应收款项融资	1,266,000.00	0.13%	5,145,000.00	0.43%
预付款项	49,026,800.74	5.08%	217,121,612.93	18.20%
其他应收款	11,759,099.69	1.22%	41,343,241.84	3.47%
存货	312,683,126.47	32.38%	334,727,028.97	28.06%
合同资产	0.00	0.00%	1,910,625.28	0.16%
其他流动资产	30,101,182.24	3.12%	21,105,966.16	1.77%
合计	965,594,269.08	100.00%	1,192,897,900.15	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司流动资产金额分别为 119,289.79 万元和 96,559.43 万元，主要由货币资金、应收账款、预付账款和存货构成，上述四项合计占各期末流动资产的比例高于 90%。2023 年末流动资产规模较 2022 年末有所回落，			

	系受主要原料市场行情预期下行影响，公司缩减原料备货规模，预付账款有所降低所致。

1、货币资金

√适用 □不适用

(1) 期末货币资金情况

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金	52,353.80	145,227.20
银行存款	165,765,554.54	150,371,513.48
其他货币资金	101,904,967.75	120,322,095.16
合计	267,722,876.09	270,838,835.84
其中：存放在境外的款项总额		

(2) 其他货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金	91,904,967.75	120,135,195.16
信用证保证金	10,000,000.00	0.00
工资保证金	0.00	186,900.00
合计	101,904,967.75	120,322,095.16

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、交易性金融资产

□适用 √不适用

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	1,235,000.00	3,282,820.00
商业承兑汇票	0.00	5,077.75
合计	1,235,000.00	3,287,897.75

注：上述金额已扣除银承及商承坏账准备

(2) 期末已质押的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

☐适用 ☒不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

☒适用 ☐不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（元）
江苏云柯智能科技有限公司	2023/8/3	2024/1/29	1,000,000.00
浙江夜白企业服务有限公司	2023/8/3	2024/2/1	100,000.00
浙江夜白企业服务有限公司	2023/8/3	2024/2/1	100,000.00
四川邦立重机有限责任公司	2023/8/2	2024/2/1	50,000.00
浙江华光电器集团有限公司	2023/8/3	2024/2/3	50,000.00
合计	-	-	1,300,000.00

(5) 其他事项

☐适用 ☒不适用

5、应收账款

☒适用 ☐不适用

(1) 应收账款按种类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元

种类	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备		0.00%		0.00%	
按组合计提坏账准备	323,453,457.89	100.00%	31,653,274.04	9.79%	291,800,183.85
合计	323,453,457.89	100.00%	31,653,274.04	9.79%	291,800,183.85

续：

种类	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	1,633,971.92	0.51%	1,633,971.92	100.00%	0.00
按组合计提坏账准备	318,122,617.86	99.49%	20,704,926.48	6.51%	297,417,691.38
合计	319,756,589.78	100.00%	22,338,898.40	6.99%	297,417,691.38

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

☐适用 ☒不适用

☒适用 ☐不适用

单位：元

2022 年 12 月 31 日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由

1	客户货款-蒙阴凯田果蔬专业合作社	1,633,971.92	1,633,971.92	100.00%	判决书还款期限内客户未能偿还
合计	-	1,633,971.92	1,633,971.92	100.00%	-

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	189,054,229.49	58.45%	9,452,711.47	5%	179,601,518.02
1 至 2 年	101,302,650.52	31.32%	10,130,265.05	10%	91,172,385.47
2 至 3 年	26,760,757.25	8.27%	8,028,227.18	30%	18,732,530.07
3 至 4 年	3,687,454.19	1.14%	1,843,727.10	50%	1,843,727.09
4 至 5 年	2,250,116.00	0.70%	1,800,092.80	80%	450,023.20
5 年以上	398,250.44	0.12%	398,250.44	100%	0.00
合计	323,453,457.89	100.00%	31,653,274.04	-	291,800,183.85

公司 2023 年度应收账款坏账准备金额增加主要系 1-2 年应收账款上升，占比由 11.82%上升至 31.32%，主要系以农业农村局为代表的政府类客户因地方财政困难回款情况不及预期所致。

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	272,355,025.62	85.61%	13,617,751.28	5%	258,737,274.34
1 至 2 年	37,597,490.07	11.82%	3,759,749.01	10%	33,837,741.06
2 至 3 年	5,133,861.23	1.61%	1,540,158.37	30%	3,593,702.86
3 至 4 年	2,351,876.00	0.74%	1,175,938.00	50%	1,175,938.00
4 至 5 年	365,175.60	0.11%	292,140.48	80%	73,035.12
5 年以上	319,189.34	0.10%	319,189.34	100%	0.00
合计	318,122,617.86	100.00%	20,704,926.48	-	297,417,691.38

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位名称	应收账款内容	核销时间	核销金额(元)	核销原因	是否因关联交易产生
蒙阴凯田果蔬专业合作社	货款	2023/4/2	1,633,971.92	法院判决执行无果，款项无法收回	否
潘玉婷	货款	2023/4/30	28,181.00	款项无法收回	否
肥城市农业农村局	货款	2022/3/22	16,680.00	款项无法收回	否
江苏省洪泽湖农场集团有限公司	货款	2022/3/22	9,640.00	款项无法收回	否
苏新	货款	2022/3/22	8,131.45	款项无法收回	否

杨立明	货款	2022/3/22	114,234.05	款项无法收回	否
利津县陈庄镇人民政府	货款	2022/4/7	12,796.80	款项无法收回	否
合计	-	-	1,823,635.22	-	-

注：上述应收账款形成时间均在报告期外

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2023 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
中国邮政集团有限公司	非关联方	118,401,211.88	一年以内、1-2 年	36.61%
鱼台县农业农村局	非关联方	22,176,841.75	一年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年	6.86%
东平县农业农村局	非关联方	18,488,749.18	一年以内、1-2 年	5.72%
邹城市农业农村局	非关联方	9,627,451.27	一年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年	2.98%
郓城县农业农村局	非关联方	8,997,214.86	一年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年	2.78%
合计	-	177,691,468.94	-	54.95%

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
中国邮政集团有限公司	非关联方	129,542,703.69	一年以内、1-2 年	40.51%
鱼台县农业农村局	非关联方	21,785,474.78	一年以内、1-2 年、2-3 年	6.81%
肥城市农业农村局	非关联方	12,764,203.86	一年以内、1-2 年	3.99%
郓城县农业农村局	非关联方	10,264,793.90	一年以内	3.21%
邹城市农业农村局	非关联方	9,406,241.88	一年以内、1-2 年、2-3 年	2.94%
合计	-	183,763,418.11	-	57.46%

(4) 各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 31,975.66 万元和 32,345.35 万元，2023 年度较上年度增幅 1.16%，整体保持稳定。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期，公司期末应收账款余额占营业收入的比例情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度

应收账款期末余额（元）	323,453,457.89	319,756,589.78
营业收入（元）	2,637,421,406.21	2,675,603,847.74
占比	12.26%	11.95%

报告期各期，公司期末应收账款余额占营业收入的比例分别为 11.95%和 12.26%，2023 年度较上年度上升 0.31 个百分点，整体保持稳定。

（5） 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

拟挂牌公司与同行业可比公司按账龄组合的坏账计提政策对比如下：

公司名称	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
史丹利	9.92%	36.51%	100%	100%	100%	100%
芭田股份	5%	10%	30%	50%	50%	50%
新洋丰	5%	10%	30%	50%	80%	100%
汉和生物	5%	20%	50%	100%	100%	100%
红四方肥业	5%	20%	50%	100%	100%	100%
农大科技	5%	10%	30%	50%	80%	100%

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书

如上表所示，公司与同行业可比公司新洋丰按账龄组合的坏账计提政策一致，较芭田股份部分账龄区间计提比例更高。公司的坏账准备计提政策符合行业特点，采用了合理、谨慎的坏账计提政策。

（6） 应收关联方账款情况

√适用 □不适用

详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易”。

（7） 其他事项

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

√适用 □不适用

（1） 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	1,266,000.00	5,145,000.00
合计	1,266,000.00	5,145,000.00

（2） 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

种类	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	279,048.00		27,280,000.00	
合计	279,048.00		27,280,000.00	

(3) 其他情况

☐适用 ☒不适用

7、预付款项

☒适用 ☐不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	48,540,233.76	99.01%	216,305,716.62	99.62%
1—2 年	486,566.98	0.99%	815,896.31	0.38%
合计	49,026,800.74	100.00%	217,121,612.93	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

☒适用 ☐不适用

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
宜昌东圣磷复肥有限责任公司	非关联方	10,719,599.43	21.86%	1 年以内	货款
钟祥市大生化工有限公司	非关联方	8,077,100.04	16.47%	1 年以内	货款
阿克苏嘉邦肥业有限公司	非关联方	7,914,697.25	16.14%	1 年以内	货款
湖北宣化化工股份有限公司	非关联方	4,836,515.81	9.87%	1 年以内	货款
商丘市豫东农业生产资料有限公司	非关联方	1,985,000.00	4.05%	1 年以内	货款
合计	-	33,532,912.53	68.39%	-	-

续：

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
青海盐湖工业股份有限公司	非关联方	25,675,280.95	11.83%	1 年以内	货款
湖北宣化化工股份有限公司	非关联方	23,285,730.56	10.72%	1 年以内	货款
宜昌东圣磷复肥有限责任公司	非关联方	16,273,944.41	7.50%	1 年以内	货款

金正大生态工程集团股份有限公司	非关联方	14,794,068.81	6.81%	1 年以内	货款
山东明辉新材料有限公司	非关联方	13,913,593.67	6.41%	1 年以内	货款
合计	-	93,942,618.40	43.27%	-	-

(3) 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

☐适用 ☒不适用

(4) 其他事项

☐适用 ☒不适用

8、其他应收款

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
其他应收款	11,759,099.69	41,343,241.84
应收利息		
应收股利		
合计	11,759,099.69	41,343,241.84

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元

坏账准备	2023 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单 项 计 提 坏 账 准 备					12,920,075.97	12,920,075.97	12,920,075.97	12,920,075.97
按组 合 计 提 坏 账 准 备	18,358,428.35	6,599,328.66					18,358,428.35	6,599,328.66
合 计	18,358,428.35	6,599,328.66			12,920,075.97	12,920,075.97	31,278,504.32	19,519,404.63

续：

坏账准备	2022 年 12 月 31 日			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	

			(未发生信用减值)					
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备					20,801,641.38	20,801,641.38	20,801,641.38	20,801,641.38
按组合计提坏账准备	46,308,268.38	4,965,026.54					46,308,268.38	4,965,026.54
合计	46,308,268.38	4,965,026.54			20,801,641.38	20,801,641.38	67,109,909.76	25,766,667.92

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元

2023 年 12 月 31 日					
序号	其他应收款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	往来款-湖北京襄化工有限公司	6,273,741.87	6,273,741.87	100.00%	法院对其关联方（楚钟磷化）判决执行无果，预计无法收回
2	往来款-沃博特生物科技有限公司	6,646,334.10	6,646,334.10	100.00%	对方进入破产程序，公司已申报债权，预计无法收回
合计	-	12,920,075.97	12,920,075.97	100.00%	-

√适用 □不适用

单位：元

2022 年 12 月 31 日					
序号	其他应收款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	往来款-湖北京襄化工有限公司	6,273,741.87	6,273,741.87	100.00%	法院对其关联方（楚钟磷化）判决执行无果，预计无法收回
2	往来款-钟祥市楚钟磷化有限公司	4,755,066.51	4,755,066.51	100.00%	法院判决执行无果，预计无法收回
3	资金拆借-山东恒基新材料有限公司	9,772,833.00	9,772,833.00	100.00%	法院判决执行无果，预计无法收回
合计	-	20,801,641.38	20,801,641.38	100.00%	-

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	2,640,095.75	14.38%	132,004.79	5%	2,508,090.96
1—2 年	341,773.35	1.86%	34,177.34	10%	307,596.02
2—3 年	7,196,106.95	39.20%	2,158,832.09	30%	5,037,274.86
3—4 年	7,766,824.71	42.31%	3,883,412.37	50%	3,883,412.35
4-5 年	113,627.59	0.62%	90,902.08	80%	22,725.51
5 年以上	300,000.00	1.63%	300,000.00	100%	0.00
合计	18,358,428.35	100.00%	6,599,328.66	35.95%	11,759,099.69

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	29,749,560.80	64.24%	1,487,478.04	5%	28,262,082.76
1—2 年	8,313,946.47	17.95%	831,394.65	10%	7,482,551.82
2—3 年	7,831,133.52	16.91%	2,349,340.06	30%	5,481,793.46
3—4 年	113,627.59	0.25%	56,813.80	50%	56,813.80
4-5 年	300,000.00	0.65%	240,000.00	80%	60,000.00
合计	46,308,268.38	100.00%	4,965,026.54	10.72%	41,343,241.84

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
备用金	471,302.76	91,599.65	379,703.11
往来款	14,802,897.87	13,022,955.88	1,779,942.00
保证金	16,004,303.69	6,404,849.11	9,599,454.58
合计	31,278,504.32	19,519,404.63	11,759,099.69

续：

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
备用金	528,591.83	72,717.78	455,874.05
往来款	12,304,759.38	11,092,605.93	1,212,153.45
保证金	44,503,725.55	4,828,511.20	39,675,214.35
资金拆借	9,772,833.00	9,772,833.00	0.00
合计	67,109,909.76	25,766,667.92	41,343,241.84

③本报告期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位名称	其他应收款性质	核销时间	核销金额（元）	核销原因	是否因关联交易产生
钟祥市楚钟磷化有限公司	往来款	2023 年 12 月 31 日	4,755,066.51	法院判决执行无果，款项无法收回	否
山东恒基新型材料有限公司	资金拆借	2023 年 12 月 31 日	9,772,833.00	法院判决执行无果，款项无法收回	否
合计	-	-	14,527,899.51	-	-

钟祥市楚钟磷化有限公司、湖北京襄化工有限公司为同一控制下企业，主要业务为磷酸一铵的生产、销售，曾为公司供应商并自对方建厂开始合作。因其自身经营出现问题，对于公司预付款无法履约发货，公司于 2019 年已对钟祥市楚钟磷化有限公司提起诉讼，2020 年对 2 家公司的款项全额计提坏账。因法院判决执行无果，款项无法收回，公司于报告期末对钟祥市楚钟磷化有限公司往来款进行坏账核销；

2013 年由肥城市王瓜店街道办事处南仪仙村民委员会担保，公司向山东恒基新型材料有限公司提供借款，后山东恒基新型材料有限公司因经营问题无法偿还相关款项。公司于 2015 年已提起诉讼，2016 年对其款项全额计提坏账。因法院判决执行无果，款项无法收回，公司于报告期末对山东恒基新型材料有限公司未还欠款及利息进行坏账核销。

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2023 年 12 月 31 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
山东润银肥业科技有限公司	非关联方	保证金	14,566,839.81	2-5 年之间	46.57%
沃博特生物科技有限公司	非关联方	往来款	6,646,334.10	1 年以内	21.25%
湖北京襄化工有限公司	非关联方	往来款	6,273,741.87	5 年以上	20.06%
中国邮政集团有限公司河南省分公司	非关联方	往来款	1,079,800.90	0-2 年之间	3.45%
山东阿斯德科技有限公司	非关联方	保证金	500,000.00	1 年以内	1.60%
合计	-	-	29,066,716.68	-	92.93%

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
山东润银肥业	非关联方	保证金	43,075,202.70	0-4 年之间	64.19%

科技有限公司					
山东恒基新型材料有限公司	非关联方	资金拆借	9,772,833.00	5 年以上	14.56%
湖北京襄化工有限公司	非关联方	往来款	6,273,741.87	5 年以上	9.35%
钟祥市楚钟磷化有限公司	非关联方	往来款	4,755,066.51	4-5 年	7.09%
中国邮政集团有限公司河南省分公司	非关联方	往来款	1,027,971.00	1 年以内	1.53%
合计	-	-	64,904,815.08	-	96.72%

⑤其他应收关联方账款情况

☐适用 ☒不适用

⑥其他事项

☐适用 ☒不适用

(2) 应收利息情况

☐适用 ☒不适用

(3) 应收股利情况

☐适用 ☒不适用

9、 存货

☒适用 ☐不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	147,908,826.37	2,609,953.62	145,298,872.75
库存商品	161,223,186.55	2,439,675.73	158,783,510.82
在产品	408,913.26		408,913.26
发出商品	1,760,992.95		1,760,992.95
委托加工物资	4,758,244.22	262,676.74	4,495,567.48
合同履约成本	1,935,269.21		1,935,269.21
合计	317,995,432.56	5,312,306.09	312,683,126.47

续：

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	185,603,437.71	1,806,401.27	183,797,036.44
库存商品	139,145,207.72	3,724,842.28	135,420,365.44
在产品	1,873,568.50		1,873,568.50
发出商品	7,080,106.15	31,828.35	7,048,277.80
委托加工物资	6,239,395.88	106,875.19	6,132,520.69

合同履约成本	455,260.10		455,260.10
合计	340,396,976.06	5,669,947.09	334,727,028.97

(2) 存货项目分析

报告期各期，公司存货账面价值分别为 33,472.70 万元和 31,268.31 万元，主要由原材料和库存商品构成。2023 年度存货金额较 2022 年度降低 2,204.39 万元，主要系受期末大宗原料产品期货行情下行影响，原材料储备规模有所减少所致。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

☐适用 ☒不适用

10、合同资产

☒适用 ☐不适用

(1) 合同资产分类

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	0.00	0.00	0.00
合计	0.00	0.00	0.00

续：

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	2,011,184.51	100,559.23	1,910,625.28
合计	2,011,184.51	100,559.23	1,910,625.28

(2) 合同资产减值准备

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2023 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
质保金	100,559.23		100,559.23			0.00
合计	100,559.23		100,559.23			0.00

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2022 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
质保金	17,362.50	83,196.73				100,559.23
合计	17,362.50	83,196.73				100,559.23

(3) 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

11、持有待售资产

☐适用 ☒不适用

12、一年内到期的非流动资产

☐适用 ☒不适用

13、其他主要流动资产

☒适用 ☐不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
待抵扣增值税进项税额	20,577,815.93	10,526,464.77
待认证增值税进项税额	2,266,006.17	8,263,031.10
预缴所得税	2,097,842.13	196,010.86
应收退货成本	5,159,518.01	2,120,459.43
合计	30,101,182.24	21,105,966.16

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	281,117,626.02	70.71%	272,303,618.38	75.35%
在建工程	25,934,581.01	6.52%	10,684,150.34	2.96%
使用权资产	645,642.74	0.16%	5,337,244.47	1.48%
无形资产	73,745,642.71	18.55%	51,794,631.85	14.33%
递延所得税资产	14,539,582.76	3.66%	15,626,548.90	4.32%
其他非流动资产	1,605,961.16	0.40%	5,625,266.50	1.56%
合计	397,589,036.40	100.00%	361,371,460.44	100.00%
构成分析	报告期各期，公司非流动资产金额分别为 36,137.15 万元、39,758.90 万元，主要由固定资产、无形资产及在建工程构成，占各期非流动资产的比例达 90%。2023 年度，公司非流动资产金额较上年度增加 10.02%，主要系本期新增绿色生物基缓控释肥建设项目建设投入及未来建设项目用地购买款，在建工程和无形资产规模大幅上升所致。			

1、债权投资

☐适用 ☒不适用

2、可供出售金融资产

☐适用 ☒不适用

3、其他债权投资

☐适用 ☒不适用

4、其他权益工具投资

☐适用 ☒不适用

5、长期股权投资

☐适用 ☒不适用

6、其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

7、固定资产

☒适用 ☐不适用

(1) 固定资产变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、账面原值合计：	427,878,234.42	44,744,878.66	9,596,793.00	463,026,320.08
房屋及建筑物	224,036,894.74	13,144,334.56	413,074.93	236,768,154.37
机器设备	168,186,234.37	27,665,119.93	7,768,455.52	188,082,898.78
运输工具	17,794,026.40	2,220,559.51	1,146,982.61	18,867,603.30
电子设备及其他	17,861,078.91	1,714,864.66	268,279.94	19,307,663.63
二、累计折旧合计：	155,574,616.04	33,321,644.37	6,987,566.35	181,908,694.06
房屋及建筑物	71,361,873.73	11,177,135.75	188,768.63	82,332,212.54
机器设备	68,521,982.38	18,250,298.84	5,462,235.10	81,328,074.43
运输工具	9,261,447.06	1,905,605.56	1,094,909.79	10,072,142.83
电子设备及其他	6,429,312.87	1,988,604.22	241,652.83	8,176,264.26
三、固定资产账面净值合计	272,303,618.38			281,117,626.02
房屋及建筑物	152,675,021.01			154,435,941.83
机器设备	99,664,251.99			106,754,824.35
运输工具	8,532,579.34			8,795,460.47
电子设备及其他	11,431,766.04			11,131,399.37
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
电子设备及其他				
五、固定资产账面价值合计	272,303,618.38			281,117,626.02
房屋及建筑物	152,675,021.01			154,435,941.83

机器设备	99,664,251.99			106,754,824.35
运输工具	8,532,579.34			8,795,460.47
电子设备及其他	11,431,766.04			11,131,399.37

续:

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计:	359,992,473.50	70,358,624.23	2,472,863.31	427,878,234.42
房屋及建筑物	206,547,840.63	17,543,599.56	54,545.45	224,036,894.74
机器设备	131,200,402.94	37,512,114.94	526,283.51	168,186,234.37
运输工具	13,678,141.69	5,636,201.90	1,520,317.19	17,794,026.40
电子设备及其他	8,566,088.24	9,666,707.83	371,717.16	17,861,078.91
二、累计折旧合计:	130,632,416.61	27,144,287.41	2,202,087.98	155,574,616.04
房屋及建筑物	61,395,971.24	9,973,993.37	8,090.88	71,361,873.73
机器设备	53,923,552.59	15,006,339.53	407,909.74	68,521,982.38
运输工具	9,223,314.79	1,475,020.53	1,436,888.26	9,261,447.06
电子设备及其他	6,089,577.99	688,933.98	349,199.10	6,429,312.87
三、固定资产账面净值合计	229,360,056.89			272,303,618.38
房屋及建筑物	145,151,869.39			152,675,021.01
机器设备	77,276,850.35			99,664,251.99
运输工具	4,454,826.90			8,532,579.34
电子设备及其他	2,476,510.25			11,431,766.04
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
电子设备及其他				
五、固定资产账面价值合计	229,360,056.89			272,303,618.38
房屋及建筑物	145,151,869.39			152,675,021.01
机器设备	77,276,850.35			99,664,251.99
运输工具	4,454,826.90			8,532,579.34
电子设备及其他	2,476,510.25			11,431,766.04

(2) 固定资产清理

☐适用 ☒不适用

(3) 其他情况

☒适用 ☐不适用

①通过经营租赁租出的固定资产期末账面价值情况

单位: 元

项 目	2023/12/31	2022/12/31
机器设备		1,282,428.67
房屋建筑物	3,676,442.49	3,867,485.88

②未办妥产权证书的固定资产情况

详见“第二节 公司业务”之“五、经营合规情况”之“（四）其他经营合规情况”之“2、尚未取得权属证书的房产情况”。

8、使用权资产

√适用 □不适用

（1）使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	6,182,109.23		4,971,247.61	1,210,861.62
房屋建筑物	5,625,380.92		4,971,247.61	654,133.31
土地	556,728.31			556,728.31
二、累计折旧合计：	844,864.76	631,749.51	911,395.39	565,218.88
房屋建筑物	671,560.31	545,097.29	911,395.39	305,262.21
土地	173,304.45	86,652.22		259,956.67
三、使用权资产账面净值合计	5,337,244.47			645,642.74
房屋建筑物	4,953,820.61			348,871.10
土地	383,423.86			296,771.64
四、减值准备合计				
房屋建筑物				
土地				
五、使用权资产账面价值合计	5,337,244.47			645,642.74
房屋建筑物	4,953,820.61			348,871.10
土地	383,423.86			296,771.64

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	1,210,861.62	4,971,247.61		6,182,109.23
房屋建筑物	654,133.31	4,971,247.61		5,625,380.92
土地	556,728.31			556,728.31
二、累计折旧合计：	130,261.12	714,603.64		844,864.76
房屋建筑物	43,608.89	627,951.42		671,560.31
土地	86,652.23	86,652.22		173,304.45
三、使用权资产账面净值合计	1,080,600.50			5,337,244.47
房屋建筑物	610,524.42			4,953,820.61
土地	470,076.08			383,423.86
四、减值准备合计				
房屋建筑物				
土地				
五、使用权资产账面价值合计	1,080,600.50			5,337,244.47
房屋建筑物	610,524.42			4,953,820.61
土地	470,076.08			383,423.86

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

9、在建工程

☒适用 ☐不适用

(1) 在建工程情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目名称	2023 年 12 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
吉林绿色智能缓控释肥挤压车间建设项目	6,600,570.22	3,707,310.96	10,307,881.18					自有资金	0.00
绿色生物基缓控释肥建设项目控释肥一车间		12,555,312.48						自有资金	12,555,312.48
绿色生物基缓控释肥建设项目控释肥二车间		10,463,969.72						自有资金	10,463,969.72
其他项目	4,083,580.12	22,303,704.06	23,259,857.37	212,128.00				自有资金	2,915,298.81
合计	10,684,150.34	49,030,297.22	33,567,738.55	212,128.00			-	-	25,934,581.01

续：

项目名称	2022 年 12 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额

					额				
分布式光伏发电项目一期	15,753,093.25	684,856.37	16,437,949.62					自有资金	
吉林绿色智能缓控释肥挤压车间建设项目		6,600,570.22						自有资金	6,600,570.22
其他项目	5,578,403.88	39,658,623.62	34,233,723.00	6,919,724.38				自有资金	4,083,580.12
合计	21,331,497.13	46,944,050.21	50,671,672.62	6,919,724.38			-	-	10,684,150.34

（2）在建工程减值准备

☐适用 ☒不适用

（3）其他事项

☐适用 ☒不适用

10、无形资产

☒适用 ☐不适用

（1）无形资产变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	66,522,852.97	24,041,295.19	173,618.87	90,390,529.29
土地使用权	61,941,357.20	23,918,181.98		85,859,539.18
软件使用权	4,081,495.77	123,113.21	173,618.87	4,030,990.11
专利使用权	500,000.00			500,000.00
二、累计摊销合计	14,728,221.12	2,079,795.93	163,130.47	16,644,886.58
土地使用权	11,818,308.59	1,697,372.13		13,515,680.72
软件使用权	2,896,754.64	318,588.22	163,130.47	3,052,212.39
专利使用权	13,157.89	63,835.58		76,993.47
三、无形资产账面净值合计	51,794,631.85			73,745,642.71
土地使用权	50,123,048.61			72,343,858.46
软件使用权	1,184,741.13			978,777.72
专利使用权	486,842.11			423,006.53
四、减值准备合计				
土地使用权				
软件使用权				
专利使用权				
五、无形资产账面价值合计	51,794,631.85			73,745,642.71
土地使用权	50,123,048.61			72,343,858.46
软件使用权	1,184,741.13			978,777.72

专利使用权	486,842.11			423,006.53

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	56,152,684.35	10,370,168.62	0.00	66,522,852.97
土地使用权	52,354,207.44	9,587,149.76		61,941,357.20
软件使用权	3,798,476.91	283,018.86	0.00	4,081,495.77
专利使用权	0.00	500,000.00		500,000.00
二、累计摊销合计	12,815,473.14	1,912,747.98	0.00	14,728,221.12
土地使用权	10,536,832.63	1,281,475.96		11,818,308.59
软件使用权	2,278,640.51	618,114.13	0.00	2,896,754.64
专利使用权	0.00	13,157.89		13,157.89
三、无形资产账面净值合计	43,337,211.21			51,794,631.85
土地使用权	41,817,374.81			50,123,048.61
软件使用权	1,519,836.40			1,184,741.13
专利使用权	0.00			486,842.11
四、减值准备合计				
土地使用权				
软件使用权				
专利使用权				
五、无形资产账面价值合计	43,337,211.21			51,794,631.85
土地使用权	41,817,374.81			50,123,048.61
软件使用权	1,519,836.40			1,184,741.13
专利使用权	0.00			486,842.11

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

11、生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

12、资产减值准备

☒适用 ☐不适用

(1) 资产减值准备变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2023 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
存货	5,669,947.09	4,973,165.62	64,009.87	5,266,796.75		5,312,306.09
合同资产	100,559.23		100,559.23			0.00
合计	5,770,506.32	4,973,165.62	164,569.10	5,266,796.75		5,312,306.09

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2022 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
存货	1,907,439.11	5,506,244.37	0.00	1,743,736.39		5,669,947.09

合同资产	17,362.50	83,196.73	0.00	0.00		100,559.23
合计	1,924,801.61	5,589,441.10	0.00	1,743,736.39	0.00	5,770,506.32

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

13、长期待摊费用

☐适用 ☒不适用

14、递延所得税资产

☒适用 ☐不适用

(1) 递延所得税资产余额

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	5,312,306.09	1,132,134.90
信用减值准备	51,237,678.67	8,991,101.91
优惠政策	15,782,120.77	3,806,546.82
租赁差异	388,617.49	80,393.87
可抵扣亏损	1,506,877.01	360,499.58
内部交易未实现利润	322,454.12	63,785.75
预计负债	426,771.87	105,119.93
合计	74,976,826.03	14,539,582.76

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	5,770,506.32	1,132,893.06
信用减值准备	48,278,613.57	8,091,666.75
优惠政策	13,990,527.81	3,495,794.32
租赁差异	5,786,436.58	902,529.79
可抵扣亏损	7,453,858.37	1,863,464.59
内部交易未实现利润	188,484.97	84,850.17
预计负债	356,198.84	55,350.22
合计	81,824,626.46	15,626,548.90

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

15、其他主要非流动资产

☒适用 ☐不适用

(1) 其他主要非流动资产余额表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预付设备款	1,477,006.12	496,311.46

预付土地租赁款	128,955.04	128,955.04
预付土地款		5,000,000.00
合计	1,605,961.16	5,625,266.50

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

(三) 资产周转能力分析

1、会计数据及财务指标

项目	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	8.95	12.39
存货周转率（次/年）	6.92	6.35
总资产周转率（次/年）	1.81	1.89

2、波动原因分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 12.39 次/年、8.95 次/年，主要来源于 2022 年期初期末应收账款差异。一方面，2022 年度化肥市场行情较好，公司积极扩展市场，产品销售实现量价齐升，营业收入较 2021 年度同比增长约 50%，应收账款规模随之增加；另一方面，该年度公司各类别客户营业收入均呈现不同幅度的上升，包括合计占公司各期应收账款的 90%左右的以先货后款为主要结算模式的政府渠道及邮政渠道客户，该类客户付款流程较长。

报告期内，公司存货周转率分别为 6.35 次/年、6.92 次/年，公司主要存货为原材料，周转率小幅上升系受期末主要生产原料行情下行影响，公司减少采购储备所致。

报告期内，公司总资产周转率为 1.89 次/年、1.81 次/年，整体较为平稳。

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 流动负债结构及变化分析

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	166,779,478.59	19.18%	249,048,663.84	20.39%
应付票据	162,354,179.76	18.67%	177,844,000.00	14.56%
应付账款	68,189,554.19	7.84%	95,461,209.75	7.82%
合同负债	364,603,571.46	41.93%	492,804,704.78	40.35%
应付职工薪酬	36,362,804.95	4.18%	37,007,873.87	3.03%
应交税费	10,890,774.91	1.25%	14,271,943.98	1.17%
其他应付款	6,941,681.12	0.80%	79,256,588.37	6.49%
一年内到期的非流动负债	20,763,003.14	2.39%	29,340,478.58	2.40%

其他流动负债	32,693,930.59	3.76%	46,147,339.30	3.78%
合计	869,578,978.71	100.00%	1,221,182,802.47	100.00%
构成分析	报告期各期，公司流动负债金额分别为 122,118.28 万元和 86,957.90 万元，主要由合同负债、短期借款及应付票据构成，占各期流动负债的比例 70%以上。2023 年末，公司流动负债金额较上年度减少 28.79%，主要原因为： （1）2023 年化肥原料市场行情下行，下游客户预付款锁价及备货意愿低，合同负债余额较上年末下降 26.01%； （2）结合一年内到期的非流动负债及长期借款，尽管公司整体负债规模不存在大幅变动，但短期借款结构性占比降低，金额较上年下降 33.03%； （3）2023 年 4 月，公司完成剩余 7,000 万元股利支付，其他应付款大幅度减少。			

1、短期借款

√适用 □不适用

（1）短期借款余额表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
保证、抵押借款	71,500,000.00	101,500,000.00
保证、质押借款		40,000,000.00
保证借款	37,077,019.10	87,328,500.00
保证、抵押、质押借款	28,454,764.61	
抵押借款	20,000,000.00	20,000,000.00
质押借款	10,000,000.00	
借款利息	145,516.02	314,524.99
利息调整	-397,821.14	-94,361.15
合计	166,779,478.59	249,048,663.84

（2）最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

（3）其他情况

□适用 √不适用

2、应付票据

√适用 □不适用

（1）应付票据余额表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	162,354,179.76	177,844,000.00
合计	162,354,179.76	177,844,000.00

(2) 无真实交易背景的票据融资

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

3、应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	60,216,344.54	88.31%	88,070,316.57	92.26%
1 年以上	7,973,209.65	11.69%	7,390,893.18	7.74%
合计	68,189,554.19	100.00%	95,461,209.75	100.00%

(2) 应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
山东泰安建筑工程集团有限公司建兴分公司	非关联方	设备工程款	5,444,000.00	1 年以内、1 年以上	7.98%
曲阜市造型材料厂	非关联方	货款	3,170,543.57	1 年以内	4.65%
临沂德盛塑料包装有限公司	非关联方	货款	2,718,016.68	1 年以内	3.99%
山东雷华塑料工程有限公司	非关联方	货款	2,535,865.69	1 年以内	3.72%
泰安集艺塑业有限公司	非关联方	货款	2,324,046.85	1 年以内	3.41%
合计	-	-	16,192,472.79	-	23.75%

续：

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
山东泰安建筑	非关联方	设备工程款	5,182,636.70	1 年以内	5.43%

工程集团有限公司建兴分公司					
山东曦秋信息科技有限公司	非关联方	货款	4,061,946.91	1 年以内	4.26%
山东省临沂科威机械有限公司	非关联方	设备工程款	3,035,798.40	1 年以内	3.18%
临沂合拾农业科技有限公司	非关联方	货款	2,869,005.24	1 年以内	3.01%
山东振远建设工程有限公司	非关联方	设备工程款	2,838,812.69	1 年以内、1 年以上	2.97%
合计	-	-	17,988,199.94	-	18.84%

(3) 其他情况

☐适用 ☒不适用

4、预收款项

☐适用 ☒不适用

5、合同负债

☒适用 ☐不适用

(1) 合同负债余额表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预收货款	348,821,450.69	478,814,176.97
优惠政策	15,782,120.77	13,990,527.81
合计	364,603,571.46	492,804,704.78

(2) 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

6、其他应付款

☒适用 ☐不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

账龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	3,786,484.21	54.55%	75,593,747.55	95.38%
1 年以上	3,155,196.91	45.45%	3,662,840.82	4.62%
合计	6,941,681.12	100.00%	79,256,588.37	100.00%

2) 按款项性质分类情况:

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
应付股利	-	0.00%	70,000,000.00	88.32%
其他应付款	6,941,681.12	100.00%	9,256,588.37	11.68%
合计	6,941,681.12	100.00%	79,256,588.37	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
双辽市腾达建筑有限责任公司	非关联方	保证金、押金	168,000.00	1 年以内、1 年以上	2.42%
解加卓	非关联方	其他	127,202.55	1 年以内	1.83%
王珍芝	非关联方	其他	115,266.56	1 年以内	1.66%
高斌	非关联方	其他	100,000.00	1 年以上	1.44%
日照丰泰物流有限公司	非关联方	保证金、押金	100,000.00	1 年以上	1.44%
山东省人力资源和社会保障厅	非关联方	其他	100,000.00	1 年以内	1.44%
合计	-	-	710,469.11	-	10.23%

续:

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
美嘉速运(山东)有限公司	非关联方	往来款	534,408.45	1 年以内	0.67%
高斌	非关联方	其他	400,000.00	1 年以内	0.50%
青岛永顺航国际物流有限公司	非关联方	往来款	315,661.65	1 年以内	0.40%
金正大生态工程集团股份有限公司	非关联方	往来款	246,100.00	1 年以内	0.31%
史丹利农业集团股份有限公司	非关联方	往来款	245,950.00	1 年以内	0.31%
合计	-	-	1,742,120.10	-	2.20%

注：2022 年末其他应付款金额实际前五名均为公司尚未支付完分红款的股东，此处仅列示应付股利对手方之外的其他应付款单位。

(2) 应付利息情况

□适用 √不适用

(3) 应付股利情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
普通股股利		70,000,000.00
划分为权益工具的优先股\永续债股利		-
合计		70,000,000.00

(4) 其他情况

□适用 √不适用

7、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	36,983,908.80	140,362,250.61	140,983,354.46	36,362,804.95
二、离职后福利-设定提存计划	23,965.07	9,695,281.78	9,719,246.85	0.00
三、辞退福利	0.00	151,446.16	151,446.16	0.00
合计	37,007,873.87	150,208,978.55	150,854,047.47	36,362,804.95

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	35,656,744.42	127,652,632.37	126,325,467.99	36,983,908.80
二、离职后福利-设定提存计划	0.00	8,003,598.96	7,979,633.89	23,965.07
三、辞退福利	91,000.00	24,996.00	115,996.00	0.00
合计	35,747,744.42	135,681,227.33	134,421,097.88	37,007,873.87

(2) 短期薪酬

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	24,236,183.40	127,609,357.07	130,631,278.31	21,214,262.16
2、职工福利费	0.00	2,342,962.78	2,334,104.38	8,858.40
3、社会保险费	2,099.73	5,790,966.10	5,785,039.63	8,026.20
其中：医疗保险费	1,380.96	5,212,563.31	5,205,918.07	8,026.20
工伤保险费	718.77	578,402.79	579,121.56	0.00
生育保险费	0.00	0.00	0.00	0.00
4、住房公积金	4,050.00	1,973,740.03	1,977,790.03	0.00
5、工会经费和职工教育经费	12,741,575.67	2,645,224.63	255,142.11	15,131,658.19
合计	36,983,908.80	140,362,250.61	140,983,354.46	36,362,804.95

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	25,211,060.46	116,920,337.83	117,895,214.89	24,236,183.40
2、职工福利费	0.00	2,013,831.72	2,013,831.72	0.00
3、社会保险费	0.00	4,832,507.24	4,830,407.51	2,099.73
其中：医疗保险费	0.00	4,341,674.65	4,340,293.69	1,380.96
工伤保险费	0.00	490,832.59	490,113.82	718.77
生育保险费	0.00	0.00	0.00	0.00
4、住房公积金	0.00	1,047,963.14	1,043,913.14	4,050.00
5、工会经费和职工教育经费	10,445,683.96	2,837,992.44	542,100.73	12,741,575.67
合计	35,656,744.42	127,652,632.37	126,325,467.99	36,983,908.80

8、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
增值税	3,709,818.65	4,944,016.91
消费税		
企业所得税	4,647,845.22	4,645,389.78
个人所得税	758,968.37	2,373,110.01
城市维护建设税	275,095.66	333,909.87
城镇土地使用税	421,183.62	280,192.69
房产税	500,793.91	490,848.19
印花税	327,171.49	395,003.67
教育费附加	118,435.49	142,926.92
地方教育费附加	78,956.99	95,580.15
其他税费	52,505.51	570,965.79
合计	10,890,774.91	14,271,943.98

9、 其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位：元

一年内到期的非流动负债		
项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年内到期的长期借款	20,450,000.00	28,950,000.00
1 年内到期的长期借款利息	100,553.76	41,288.13
1 年内到期的租赁负债	212,449.38	349,190.45
合计	20,763,003.14	29,340,478.58

单位：元

其他流动负债		
项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
未终止确认的应收票据	1,300,000.00	3,340,000.00

待转销项税额	31,393,930.59	42,807,339.30
合计	32,693,930.59	46,147,339.30

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

☒适用 ☐不适用

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
长期借款	63,100,000.00	86.50%	0.00	0.00%
租赁负债	176,168.11	0.24%	5,437,246.13	35.28%
预计负债	5,601,420.06	7.68%	2,501,784.91	16.23%
递延收益	3,814,046.99	5.23%	6,469,371.58	41.98%
递延所得税负债	254,219.27	0.35%	1,002,794.84	6.51%
合计	72,945,854.43	100.00%	15,411,197.46	100.00%
构成分析	报告期各期，公司非流动负债金额分别为 1,541.12 万元和 7,294.59 万元，2023 年度较上年度上升 373.33% 主要源于长期借款的增加。			

(三) 偿债能力与流动性分析

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产负债率	69.14%	79.56%
流动比率（倍）	1.11	0.98
速动比率（倍）	0.66	0.51
利息支出	13,679,888.40	11,509,433.08
利息保障倍数（倍）	9.25	10.66

波动原因分析

2022 年末和 2023 年末，公司资产负债率分别为 79.56%和 69.14%，公司流动比率分别为 0.98 倍、1.11 倍，速动比率分别为 0.51 倍、0.66 倍，利息保障倍数分别为 **10.66 倍**、**9.25 倍**，报告期内公司整体偿债能力提升、资产负债结构有所改善。

公司借款余额水平较高和主要偿债能力指标与同行业公司的对比如下：

1、公司借款余额较高的原因及与同行业差异的合理性

报告期各期末，申请挂牌公司资产负债率、流动比率、速动比率、借款余额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023.12.31/2023 年度	2022.12.31/2022 年度
资产负债率（%）	69.14	79.56
流动比率	1.11	0.98
速动比率	0.66	0.51
短期借款①	16,677.95	24,904.87
应付票据②	16,235.42	17,784.40
一年内到期的非流动负债③（注）	2,055.06	2,899.13
长期借款④	6,310.00	-
借款余额合计（①+②+③+④）	41,278.42	45,588.40
净利润	10,122.45	10,116.35
经营活动产生的现金流量净额	23,965.48	22,101.63

注：表中一年内到期的非流动负债不包括一年内到期的租赁负债。

报告期内，公司净利润和经营活动产生的现金流较为平稳，借款余额总体水平较高，2023 年末较 2022 年末略有下降。鉴于行业特点，公司采购时需要支付较大比例预付款，同时公司应收账款余额较高，部分客户回款较慢，公司流动资金需求较大，经营活动产生的现金流尚不足以完全支撑公司运营需求，因此需要从银行借款，导致公司借款余额较大。

报告期各期末，申请挂牌公司与同行业可比公司、同行业其他挂牌公司借款余额水平对比如下：

单位：万元

公司名称		借款余额合计（注 1）		资产总额		借款余额占资产总额比率	
		2023 年末	2022 年末	2023 年末	2022 年末	2023 年末	2022 年末
1、同行业可比公司	史丹利	268,537.28	143,364.51	1,278,248.20	1,034,051.31	21.01%	13.86%
	芭田股份	199,690.92	149,941.41	532,105.95	472,139.78	37.53%	31.76%
	新洋丰	48,417.75	76,837.53	1,688,469.36	1,683,919.87	2.87%	4.56%
	红四方肥业（注 2）	-	36,184.60	-	210,087.37	-	17.22%
	汉和生物	11,442.46	7,821.65	51,210.48	40,941.76	22.34%	19.10%
2、同行业其他挂牌公司	云叶股份	17,322.68	19,027.79	51,904.03	67,051.50	33.37%	28.38%
	澳佳生态	7,714.70	4,399.38	18,764.80	19,441.53	41.11%	22.63%
	润杰农科	3,269.63	2,085.07	16,439.60	14,568.75	19.89%	14.31%
	文胜生物	7,181.47	8,534.13	21,814.00	23,676.54	32.92%	36.04%
	祥云股份	289,495.60	319,080.69	892,904.24	945,251.23	32.42%	33.76%
	沃达农科	6,056.60	9,620.14	17,554.56	23,718.36	34.50%	40.56%
	力力惠	1,359.51	800.93	15,581.27	15,241.14	8.73%	5.26%
	安达农森	9,562.98	10,530.82	23,221.87	31,974.02	41.18%	32.94%
	绿友农	5,016.14	5,716.07	26,346.69	26,051.87	19.04%	21.94%
1、同行业可比公司平均		132,022.10	82,829.94	887,508.50	688,228.02	20.94%	17.30%
2、同行业其他挂牌公司平均		38,553.26	42,199.45	120,503.45	129,663.88	29.24%	26.20%

申请挂牌公司	41,278.42	45,588.40	136,318.33	155,426.94	30.28%	29.33%

数据来源：iFind；
注 1：借款余额为短期借款、应付票据、一年内到期的非流动负债和长期借款四项之和；
注 2：中国证监会于 2024 年 2 月 2 日出具了《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》，目前红四方肥业股票尚未发行上市，未披露 2023 年年度数据。

报告期各期末，申请挂牌公司借款余额占资产总额比率分别为 29.33%和 30.28%，高于可比公司平均值 17.30%和 20.94%。与同行业可比公司相比，申请挂牌公司资产规模相对较小，融资渠道有限，主要通过银行渠道获取资金，因此公司的借款余额占自身资产总额的比例相对较高；同行业其他挂牌公司借款余额占资产总额比率平均值分别为 26.20%、29.24%，申请挂牌公司与之差距较小，公司与同行业其他挂牌公司规模类似，公司借款余额水平符合行业和公司现阶段规模水平特点。

2、公司偿债能力指标与同行业公司差异的合理性

报告期各期末，申请挂牌公司与同行业可比公司、同行业其他挂牌公司的偿债能力相关指标的对比如下：

单位：万元

公司名称		资产负债率（%）		流动比率		速动比率	
		2023 年末	2022 年末	2023 年末	2022 年末	2023 年末	2022 年末
1、同行业可比公司	史丹利	44.36	41.79	1.23	1.45	0.63	0.98
	芭田股份	54.24	53.47	0.64	0.76	0.28	0.40
	新洋丰	40.70	46.47	1.27	1.16	0.56	0.50
	红四方肥业（注）	-	56.27	-	0.81	-	0.17
	汉和生物	60.29	54.38	1.59	2.07	0.77	0.89
2、同行业其他挂牌公司	云叶股份	52.05	69.33	1.66	1.29	0.55	0.33
	澳佳生态	56.49	44.19	0.92	1.31	0.13	0.22
	润杰农科	68.76	71.34	1.29	1.23	0.85	0.60
	文胜生物	51.88	53.24	0.99	1.01	0.25	0.27
	祥云股份	60.47	63.35	0.80	0.86	0.26	0.27
	沃达农科	79.75	78.81	0.68	0.96	0.25	0.20
	力力惠	49.43	55.16	1.48	1.38	0.49	0.33
	安达农森	62.26	67.52	0.97	1.36	0.34	0.73
	绿友农	86.00	90.47	0.72	0.79	0.32	0.34
1、同行业可比公司平均		49.90	50.48	1.18	1.25	0.56	0.59
2、同行业其他挂牌公司平均		63.01	65.94	1.06	1.13	0.38	0.37
申请挂牌公司		69.14	79.56	1.11	0.98	0.66	0.51

数据来源：iFind；
注：中国证监会于 2024 年 2 月 2 日出具了《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开

发行股票注册的批复》，目前红四方肥业股票尚未发行上市，未披露 2023 年年度数据。

2022 年末和 2023 年末，申请挂牌公司资产负债率分别为 79.56%和 69.14%，公司流动比率分别为 0.98 倍、1.11 倍，速动比率分别为 0.51 倍、0.66 倍。与同行业可比公司相比，申请挂牌公司的资产负债率在报告期各期末均较可比公司平均更高，主要系农大科技经营规模相对较小，融资渠道有限，为确保公司有足够资金用于生产经营活动，需借助外部资金以满足资金需求；2022 年末申请挂牌公司流动比率、速动比率均较可比公司平均值低；2023 年末申请挂牌公司流动比率与可比公司平均值接近，速动比率略高于可比公司平均，公司的短期偿债能力与同行业可比公司相匹配。与和公司经营规模、融资渠道相似的同行业其他挂牌公司相比，2023 年末，申请挂牌公司的资产负债率、流动比率略高于同行业其他挂牌公司平均值，速动比率则显著高于同行业其他挂牌公司平均值。

综上，申请挂牌公司限于经营规模和融资渠道，借款余额和资产负债率水平高于同行业可比公司，与同行业其他挂牌公司相当；申请挂牌公司流动比率、速动比率指标略低于同行业可比公司，高于同行业其他挂牌公司。公司整体负债水平符合行业特点和公司经营规模，具有合理性。

（四） 现金流量分析

1、 会计数据及财务指标

项目	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	239,654,797.51	221,016,266.27
投资活动产生的现金流量净额（元）	-72,391,418.72	-67,900,385.65
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-151,495,334.36	-75,624,165.95
现金及现金等价物净增加额（元）	15,301,167.66	77,649,798.77

2、 现金流量分析

报告期各期，公司经营活动现金流量净额分别为 22,101.63 万元、23,965.48 万元，稳中有升，系报告期内公司收入规模相对稳定，且经销客户多以先款后货为主所致；公司投资活动产生的现金流量净额分别为-6,790.04 万元、-7,239.14 万元，系随着公司规模扩张，土地及设备购置支出相应增加所致；公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-7,562.42 万元、-15,149.53 万元，系公司尚处于成长阶段，为支付股利及归还银行借款所致。

（五） 持续经营能力分析

公司主营业务为新型肥料及新型肥料中间体的研发、生产、销售和技术服务。公司以自有知识产权的腐植酸活化技术、包膜缓控释技术等核心技术为基础，主要产品包括腐植酸增效肥、缓（控）释肥、水溶性肥等新型肥料，及控释包膜尿素等新型肥料中间体。公司 2022 年度、2023 年度实现销售收入分别为 267,560.38 万元和 263,742.14 万元，其中主营业务收入占当期营业收入的比重 90%以上，主营业务突出。

公司 2023 年度销售收入较 2022 年度稳定，公司的发展目标为继续加大研发投入，深挖行业需求，继续做好公司主营业务领域产品的研发、生产和销售。公司未来两年发展目标与发展战略明确，发展计划具体可行。

截至公开转让说明书签署之日，公司生产经营正常，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的导致无法持续经营的情况，也不存在法院依法受理重整、和解或者破产申请的情形，具有持续经营能力。

（六） 其他分析

☐适用 ☒不适用

九、 关联方、关联关系及关联交易

（一） 关联方信息

事项	是或否
是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解释、《非上市公众公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方	是

1、 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
铭泉投资	控股股东	54.29%	-
马学文	实际控制人、董事长、总经理	10.00%	44.69%
马克	实际控制人、董事、董事会秘书	6.00%	10.86%

2、 关联法人及其他机构

☒适用 ☐不适用

关联方名称	与公司关系
农君投资	报告期末直接持有公司 5.81%股份；公司实际控制人马学文担任农君投资执行事务合伙人，实际控制该企业。
鑫宸实业	报告期末直接持有公司 7.00%的股份
合泰检测	公司实际控制人马学文直接持有其 27.2727%的股权，并通过铭泉投资间接持有合泰检测 19.3939%的股权（铭泉投资持有合泰检测 24.2424%的股权），合计控制合泰检测 51.5151%的股权，实际控制该企业
肥城市高新区商会	实际控制人马学文担任法定代表人的社会团体法人
新泰市金种子农资有限公司	公司董事王浩实际控制的企业
泰安市正大典当有限公司	公司董事王浩担任董事长兼经理的企业
泰安高新区乾邦小额贷款有限公司	公司董事王浩担任董事的企业
山东金泽中小企业应急转贷基金有限公司	公司董事王浩担任董事的企业
泰安市正大创业投资有限公司	公司董事王浩担任董事的企业

ENCHY LLC	公司董事马克配偶张亦兰的父母实际控制的企业，注册地址为美国明尼苏达州
天津广贤医药科技有限公司	公司独立董事何萍之兄何冰实际控制并担任执行董事的企业
星轩（北京）医学科技有限公司	公司独立董事何萍之兄何冰实际控制的企业
垄脉工程	公司实际控制人马学文配偶李玉环实际控制的企业
淄博粒源太阳能科技有限公司	公司实际控制人马学文之兄马学武担任执行董事兼总经理的企业，马学文之兄马学武配偶张明红持有其100%的股权
泰安市泰山区心慧爱心理咨询中心	公司监事李洪强配偶佟雪经营的个体工商户
山东耘析信息科技有限公司	公司实际控制人之一马克控制并担任执行董事、总经理的企业（已于2024年2月5日注销）

3、其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
丁方军	董事、副总经理
王浩	董事
徐国亮	独立董事
张树明	独立董事
何萍	独立董事
李洪强	监事会主席
张明	监事
杨永成	职工代表监事
朱军	副总经理
仲维果	财务总监
郭川	公司原董事会秘书，已于2023年7月离任
马学成	实际控制人马学文的堂兄弟，报告期内与公司存在关联交易，基于实质重于形式原则认定为关联方
王秀芝	马学成的配偶，基于实质重于形式原则认定为关联方
其他关联自然人	除上述关联自然人外，直接或者间接持有挂牌公司5%以上股份的自然人、挂牌公司董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满18周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。
徐州市贾汪区农大丰农资有限公司	报告期内实际控制人马学文堂兄弟马学成实际控制的企业
徐州鑫万田家庭农场	报告期内实际控制人马学文堂兄弟马学成实际控制的企业
泰安生力源物流运输有限责任公司	报告期内实际控制人马学文侄子马大勇的配偶左志琼担任执行董事兼总经理的企业
泰安吉速佳物流运输有限公司	报告期内实际控制人马学文侄子马大勇的配偶左志琼持股90%并担任执行董事兼总经理的企业
泰安路通达物流运输有限公司	报告期内实际控制人马学文侄子马大勇的配偶左志琼持股90%并担任执行董事兼总经理的企业
山东家和智能家居有限公司	报告期内实际控制人马学文侄子马大勇的配偶左志琼持股100%并担任执行董事兼总经理的企业
泰安市裕丰肥业有限公司	报告期内实际控制人之一马学文配偶李玉环侄子李锡明实际控制的企业，已于2022年6月2日注销
泰安市裕泰丰农业发展有限公司	报告期内实际控制人之一马学文配偶李玉环侄子李锡明实

	际控制的企业，已于 2023 年 8 月 16 日注销
肥城市富农有机肥料有限公司	报告期内实际控制人之一马学文配偶李玉环侄子李锡明实际控制并担任执行董事兼经理的企业，已于 2023 年 8 月 16 日注销
诸城市瑞益思农有机肥销售中心	报告期内实际控制人马学文配偶李玉环侄子李锡明经营的个体工商户
诸城市裕硕有机肥销售中心	报告期内实际控制人马学文配偶李玉环侄子李锡明实际经营的个体工商户
肥城市江涛商贸有限公司	报告期内实际控制人马学文配偶李玉环侄子李锡明实际控制并担任执行董事兼总经理的企业
日照一顺展农资有限公司	报告期内实际控制人马学文侄子马小勇担任执行董事兼总经理的企业
泰山酒业	报告期内持股 5%以上的股东，报告期内公司曾任董事张彬担任董事的企业
青海盐湖工业股份有限公司	报告期内公司独立董事何萍任职独立董事的企业
华平信息技术股份有限公司	报告期内公司独立董事徐国亮担任独立董事的企业
益丰新材料股份有限公司	报告期内公司独立董事张树明担任独立董事的企业
潍柴重机股份有限公司	报告期内公司独立董事张树明担任独立董事的企业
青岛迈金智能科技股份有限公司	报告期内公司独立董事张树明担任独立董事的企业

（二） 报告期内关联方变化情况

1、 关联自然人变化情况 ☒ 适用 ☐ 不适用

关联方名称	与公司关系	人员去向
张彬	原董事	2022 年 7 月离任
郭川	原董事会秘书	2023 年 7 月离任

2、 关联法人变化情况

☒ 适用 ☐ 不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
泰安市裕丰肥业有限公司	报告期内实际控制人马学文配偶李玉环侄子李锡明实际控制的企业	已于 2022 年 6 月 2 日注销
泰安市裕泰丰农业发展有限公司	报告期内实际控制人马学文配偶李玉环侄子李锡明实际控制的企业	已于 2023 年 8 月 16 日注销
肥城市富农有机肥料有限公司	报告期内实际控制人马学文配偶李玉环侄子李锡明实际控制并担任执行董事兼经理的企业	已于 2023 年 8 月 16 日注销

（三） 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1、 经常性关联交易

☒ 适用 ☐ 不适用

（1） 采购商品/服务

☒ 适用 ☐ 不适用

关联方名称	2023 年度	2022 年度

	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
合泰检测	2,189,041.87	88.54%	2,328,394.25	86.35%
垄脉工程			300,000.00	100.00%
李锡明关联企业	5,505,391.83	27.17%	11,016,649.15	56.38%
左志琼关联企业	1,915,754.60	2.95%	3,524,637.06	6.42%
马学成			59,700.00	100.00%
青海盐湖工业股份有限公司	164,443,694.44	46.33%	123,609,709.91	31.91%
小计	174,053,882.74		140,839,090.37	-
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	（1）合泰检测系公司实际控制人马学文实际控制的企业，主要从事土壤检验检测、农产品质量安全检测等技术服务业务。报告期内公司基于所生产肥料产品的送检需求及部分政府采购项目中的土壤检测环节需要，向合泰检测采购肥料检测服务和土壤检测服务。报告期内公司与合泰检测基于所签订的产品检测合作框架协议及针对具体政府采购项目签订的土壤检测服务合同，根据公司当年送检样品数量、检测参数/土壤检测点位数量，据实结算检测费用。报告期内公司向合泰检测采购检测服务的单价较其同类检测项目的市场报价不存在较大差异，定价整体公允，交易具备合理性。 （2）垄脉工程系公司实际控制人马学文配偶李玉环报告期内实际控制的企业，主要从事耕地调查和农作物种植调查服务。报告期内公司根据经营需求向垄脉工程采购了山东省部分地区的农作物种植信息的调研服务，该项业务与公司主营业务相关，主要系为满足公司市场拓展和产品开发过程中的基础市场数据采集需求。采购价格系根据垄脉工程服务过程中的人员及耗用物料成本并经双方协商确定，定价整体公允，交易具备合理性。 （3）泰安生力源物流运输有限责任公司、泰安吉速佳物流运输有限公司系公司实际控制人马学文侄子马大勇的配偶左志琼报告期内实际控制或担任董事、高级管理人员的企业，主要从事普通道路货物运输、物流配送服务业务。报告期内，公司根据产品物流运输需求，向前述关联方采购道路运输服务，该项业务与公司主营业务相关，主要系为满足公司日常经营中的产品运输需求。采购价格的确定原则系根据货物运输起始地点、运量等级以及运输距离等要素确定单位价格，公司向上述物流供应商的采购单价处于其他第三方物流供应商的价格区间内，定价整体公允，交易具备合理性。 （4）肥城市富农有机肥料有限公司、诸城市裕硕有机肥销售中心、泰安市裕泰丰农业发展有限公司、诸城市瑞益思农有机肥销售中心系公司实际控制人马学文的配偶李玉环侄子李锡明实际控制的企业或个体工商户。前述关联方主要从事化肥、			

	腐植酸、化工原料及辅料、化工产品的销售业务。公司报告期内主要向上述关联方采购腐植酸、凹凸棒粉、封口线等原材料用于肥料产品的生产和包装，与公司主营业务相关，系满足公司产品生产过程中的原材料需求或公司相关产品的配套产品。采购价格系根据同类产品和服务的市场价格并经双方协商确定，定价整体公允，交易具备合理性。 (5) 盐湖股份系发行人独立董事何萍担任独立董事的企业，为深圳证券交易所上市公司，其实际控制人为青海省政府国有资产监督管理委员会。报告期内，发行人向其采购氯化钾等产品。盐湖股份作为我国最大的钾肥工业生产企业，采购价格主要由其参考国际市场行情报价，定价整体公允，交易具备合理性。 报告期内，公司向关联方采购商品或接受劳务的金额分别为 14,083.91 万元和 17,405.39 万元，占当期营业成本的比例分别为 6.07%和 7.77%，占比较低，不会对公司财务状况和经营成果构成重大影响。

(2) 销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2023 年度		2022 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
合泰检测	35,276.71	0.16%	144,090.48	0.09%
马学成及其关联企业	5,706,917.36	1.60%	6,433,931.13	1.57%
小计	5,742,194.07	-	6,578,021.61	-
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	(1) 公司与合泰检测存在少量肥料产品销售业务并因合泰检测业务需要向其提供了部分劳务服务。合泰检测因承接政府客户化肥减量增效项目或基于其自身需求，向公司及黑松土采购少量肥料，采购价格参考公司同类产品向第三方售价/同期市场价格由双方协商确定。 2022 年，存在公司部分员工为合泰检测提供临时性支持工作的情况，主要工作内容为样品外业采集。因合泰检测部分政府项目土壤样本采集工作量较大且时间集中，导致临时性劳动力短缺，由农大科技部分员工提供临时性、间歇性、辅助性工作。劳务费用由合泰检测于 2022 年 12 月 31 日向农大科技结算并支付完毕。自 2023 年 1 月起，已不存在农大科技员工为合泰检测提供临时性支持工作的情况。 (2) 马学成为公司实际控制人马学文的堂兄弟，徐州市贾汪区农大丰农资有限公司、徐州鑫万田家庭农场均为马学成实际控制的企业，马学成作为公司经销商通过以上主体向公司采购化肥产品并对外销售，主要负责江苏省徐州市			

	贾汪区及周边区域的产品销售，销售价格参考公司同类产品经销渠道定价确定，与向其他非关联经销商销售价格不具有显著差异。 报告期内，公司向关联方销售商品或提供劳务的金额分别为 657.80 万元和 574.22 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.25%和 0.22%，占比较低且呈下降趋势，不会对公司财务状况和经营成果构成重大影响。

(3) 关联方租赁情况

√适用 □不适用

单位：元

关联方	关联交易内容	2023 年度	2022 年度
山东合泰检测技术有限公司	房屋建筑物及设备	357,798.16	719,581.53
合计	-	357,798.16	719,581.53
关联交易必要性及公允性分析	公司上述向关联方出租价格均系参考周边同类厂房及同类型设备的市场租赁价格，同时考虑房屋和设备综合状况后由双方协商确定，租赁价格定价公允，对公司财务状况及经营成果不构成重大影响。		

(4) 关联担保

□适用 √不适用

(5) 其他事项

√适用 □不适用

①公司为关联方代收代付

单位：元

关联方	代收代付用途	2023 年度	2022 年度
山东合泰检测技术有限公司	水电费	164,601.73	116,072.41

②关键管理人员报酬

单位：元

关联方	关联交易内容	2023 年度	2022 年度
关键管理人员	工资薪金	3,146,261.50	3,392,410.92

2、偶发性关联交易

√适用 □不适用

(1) 采购商品/服务

□适用 √不适用

(2) 销售商品/服务

□适用 √不适用

(3) 关联方租赁情况

□适用 √不适用

(4) 关联担保

√适用 □不适用

担保对象	担保金额(元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
马学文	150,000,000.00	2019.06.14-2022.12.31	保证	连带	是	无重大影响
李玉环	150,000,000.00	2019.06.14-2022.12.31	保证	连带	是	无重大影响
泰山酒业	36,000,000.00	2019.06.14-2022.12.31	保证	连带	是	无重大影响
马学文	22,500,000.00	2019.09.06-2022.09.05	保证	连带	是	无重大影响
马学文	90,000,000.00	2019.11.27-2024.11.26	保证	连带	是	无重大影响
马学文	18,900,000.00	2020.01.10-2023.01.09	保证	连带	是	无重大影响
马学文	61,500,000.00	2020.07.31-2023.07.30	保证	连带	是	无重大影响
马学文	80,000,000.00	2022.10.11-2028.10.10	保证	连带	是	无重大影响
马学文	20,000,000.00	2021.01.08-2022.01.07	保证	连带	是	无重大影响
李玉环	20,000,000.00	2021.01.08-2022.01.07	保证	连带	是	无重大影响
马学文、李玉环	20,000,000.00	2022.01.18-2023.01.17	保证	连带	是	无重大影响
马学文	20,000,000.00	2021.02.26-2022.02.25	保证	连带	是	无重大影响
马学文	30,000,000.00	2021.03.26-2022.03.25	保证	连带	是	无重大影响
泰山酒业	30,000,000.00	2021.03.26-2022.03.25	保证	连带	是	无重大影响
马学文	30,000,000.00	2022.03.21-2023.03.20	保证	连带	是	无重大影响
泰山酒业	30,000,000.00	2022.03.21-2023.03.20	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2021.06.30-2023.06.29	保证	连带	是	无重大影响
泰山酒业	20,000,000.00	2021.08.31-2023.08.30	保证	连带	是	无重大影响
马学文	62,900,000.00	2021.01.19-2022.01.18	保证	连带	是	无重大影响
李玉环	62,900,000.00	2021.01.19-2022.01.18	保证	连带	是	无重大影响
马学文	62,000,000.00	2021.07.30-2022.07.29	保证	连带	是	无重大影响
李玉环	62,000,000.00	2021.07.30-2022.07.29	保证	连带	是	无重大影响
马学文	100,000,000.00	2022.09.27-2023.09.26	保证	连带	是	无重大影响
李玉环	100,000,000.00	2022.09.27-2023.09.26	保证	连带	是	无重大影响
马学文	20,000,000.00	2022.12.14-2025.12.14	保证	连带	是	无重大影响
李玉环	20,000,000.00	2022.12.14-2025.12.14	保证	连带	是	无重大影响
马学文、李玉环	10,000,000.00	2021.09.02-2022.09.02	保证	连带	是	无重大影响
马学文、李玉环	30,000,000.00	2022.02.23-2025.02.23	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2022.09.13-2023.03.13	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2022.09.28-2023.03.28	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2022.12.13-2023.06.13	保证	连带	是	无重大影响
马学文、丁方军	28,500,000.00	2019.08.29-2022.08.28	保证	连带	是	无重大影响
马学文、丁方军	26,000,000.00	2020.06.29-2025.06.28	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2022.01.04-2023.01.03	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2022.11.08-2023.11.07	保证	连带	是	无重大影响
马学文	20,000,000.00	2021.04.22-2022.04.21	保证	连带	是	无重大影响

丁方军	20,000,000.00	2021.04.22-2022.04.21	保证	连带	是	无重大影响
马学文	20,000,000.00	2022.06.07-2023.06.06	保证	连带	是	无重大影响
丁方军	20,000,000.00	2022.06.07-2023.06.06	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2022.01.04-2023.01.03	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2022.11.08-2023.11.07	保证	连带	是	无重大影响
马学文	100,000,000.00	2023.01.18-2027.12.31	保证	连带	是	无重大影响
李玉环	100,000,000.00	2023.01.18-2027.12.31	保证	连带	是	无重大影响
泰山酒业	30,000,000.00	2023.01.18-2027.12.31	保证	连带	是	无重大影响
马学文、李玉环	20,000,000.00	2023.03.13-2024.03.12	保证	连带	是	无重大影响
泰山酒业	30,000,000.00	2023.03.22-2025.03.21	保证	连带	是	无重大影响
马学文	30,000,000.00	2023.03.22-2025.03.21	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2023.06.09-2024.04.14	保证	连带	是	无重大影响
马学文	5,000,000.00	2023.06.16-2023.12.16	保证	连带	是	无重大影响
马学文、李玉环	50,000,000.00	2023.08.31-2026.08.31	保证	连带	是	无重大影响
马学文、李玉环	15,000,000.00	2023.01.06-2023.12.15	保证	连带	是	无重大影响
马学文、李玉环	22,500,000.00	2023.02.21-2033.02.20	保证	连带	是	无重大影响
马学文、李玉环	22,500,000.00	2023.02.21-2033.02.20	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2023.05.19-2024.05.18	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2023.11.24-2024.11.23	保证	连带	是	无重大影响
马学文	10,000,000.00	2023.12.05-2024.12.04	保证	连带	是	无重大影响
丁方军	20,000,000.00	2023.11.27-2024.11.26	保证	连带	是	无重大影响
马学文	20,000,000.00	2023.11.27-2024.11.26	保证	连带	是	无重大影响

注：上表担保对象以担保方列示。

(5) 其他事项

√适用 □不适用

①关联方资产转让

转让方	受让方	关联交易内容	数量（个）	转让对价
合泰检测	农大科技	专利权	10	无偿
农大科技	合泰检测	专利权	2	无偿

2022年，公司与合泰检测签订《专利转让协议》，约定将双方共有专利中各自开展业务所需的专利分别无偿转让给对方。根据协议约定，其中10项共有专利由合泰检测转让至农大科技，另外2项共有专利由农大科技无偿转让至合泰检测。截至目前，除1项专利由于尚处于质押状态而无法完成权利人的变更程序外，其余11项共有专利转让已按照相关约定完成权利人变更登记程序。

报告期内，公司与合泰检测之间以零对价互相转让专利权的必要性及合理性如下：

1) 互相转让专利权的必要性及合理性

因业务开展需要，公司与合泰检测存在申请专利过程中相互追加为共有专利权人的情形。双方于2022年9月13日签订《专利转让协议》，本着尊重事实的原则，将双方共有的12项专利中与各自业务相关且各自实际研发、申请的专利解除共有关系，将共有份额转回至实际研发、申请一方。相

关专利清单如下：

序号	专利名称	专利申请号	类型	变更前权利人	目标权利人	是否完成变更
1	一种木醋液碳基土壤改良剂	ZL201811610187.1	发明授权	农大科技、合泰检测	农大科技	是
2	一种适于平原地区的甘薯全源高效缓释生态肥	ZL201910098695.4	发明授权	农大科技、合泰检测	农大科技	是
3	一种便携式农业测产选点装置	ZL201922288373.4	实用新型	农大科技、合泰检测	农大科技	是
4	一种氨基葡萄糖腐植酸的制备装置	ZL202122666174.X	实用新型	农大科技、合泰检测	农大科技	是
5	一种循环节能型烘干装置	ZL202123315879.3	实用新型	农大科技、合泰检测	农大科技	是
6	一种实验用密闭式作物培养装置	ZL202123350945.0	实用新型	农大科技、合泰检测	农大科技	是
7	一种大蒜拌种装置	ZL202220649418.5	实用新型	农大科技、合泰检测	农大科技	是
8	一种土壤修复用肥料筛选装置	ZL202220854900.2	实用新型	农大科技、合泰检测、山东净土工程技术研究院有限公司	农大科技	是
9	一种土壤修复用药剂混合装置	ZL202220856736.9	实用新型	农大科技、合泰检测	农大科技	是
10	一种腐植酸纳米零价铁土壤 Cr 污染修复剂及制备方法	ZL201811644348.9	发明授权	农大科技、合泰检测	农大科技	否（注）
11	一种透气塞透气性能测试装置	ZL202022520652.1	实用新型	农大科技、合泰检测	合泰检测	是
12	一种用于室内土壤培养试验的温室气体排放通量采集装置	ZL202122156481.3	实用新型	农大科技、合泰检测	合泰检测	是

注：上表第 10 项发明专利权未能完成变更系尚处于质押状态，已在协议中说明原因。

上表专利权中第1-10项专利权系由农大科技自主研发、投入并申报专利权，仅因合泰检测前期业务开展需要一定数量的专利权参与投标而将其作为共同申请人，并成为专利共有人，合泰检测实际未参加并未派遣人员参加相关专利的研发，也未投入任何物质条件。因此，合泰检测同意将专利权中第1-10项专利按照实际情况将其按份共有部分的专利权无偿转让给农大科技。

专利权中第11、12项专利由合泰检测自主研发、投入并申报专利权，仅系为增加农大科技的专利数量而将农大科技作为该等专利的共有人，两项实用新型专利主要用于合泰检测的土壤检测实验业务，与农大科技主营业务、主要产品关联度较低，且未涉及农大科技核心技术。因此，农大科技同意将上表第11、12项专利权按照实际情况将其按份共有部分的专利权无偿转让给合泰检测。

2）零对价转让的依据

公司专利不涉及资本化计入无形资产的情形，无账面价值。专利权转让系按照双方实际投入和业务情况进行按份共有权的转移，鉴于转让方实际均无资金投入，经双方一致同意，目标专利的转让对价为0。因此，公司与合泰检测之间以零对价转让专利具有合理依据。

②对外捐赠

报告期内，农大科技作为肥城市高新区商会发起人之一，向其捐赠3万元活动资金，系用以成立肥城市高新区商会。公司对外捐赠金额较小，不会对公司的财务状况造成重大影响。

3、关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

☐适用 ☒不适用

B. 报告期内由关联方拆入资金

☐适用 ☒不适用

(2) 应收关联方款项

☒适用 ☐不适用

单位：元

单位名称	2023年12月31日	2022年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-
(2) 其他应收款	-	-	-
山东合泰检测技术有限公司	33,966.46		租赁费、水电费
小计	33,966.46		-
(3) 预付款项	-	-	-
(4) 长期应收款	-	-	-

注：上表金额已扣除坏账准备。

(3) 应付关联方款项

☒适用 ☐不适用

单位：元

单位名称	2023年12月31日	2022年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-
左志琼关联企业		945,302.84	运费
李锡明关联企业		754,524.14	货款
合泰检测		756,565.04	检测服务费
小计		2,456,392.02	-
(2) 其他应付款	-	-	-
马学成关联企业	18,000.00	18,000.00	保证金
小计	18,000.00	18,000.00	-

(3) 预收款项	-	-	-
马学成关联企业	1,220,498.08	509,215.57	货款
日照一顺展农资有限公司	0.00	16.00	货款
合泰检测	0.00	8,103.90	货款
小计	1,220,498.08	517,335.47	-

注：预收款项为合同负债及其他流动负债关联方往来余额的合计值。

(4) 其他事项

☐适用 ☒不适用

4、其他关联交易

☐适用 ☒不适用

(四) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

公司就报告期内的关联交易事项召开董事会、监事会及股东大会进行审议确认，关联董事、关联股东均履行了回避表决程序。独立董事就 2022 年度关联交易审议确认出具了事前认可意见及独立意见并就 2023 年度关联交易召开独立董事专门会议进行审议，详情如下：

1、2023 年 5 月 18 日，公司召开第一届董事会第七次会议，审议并通过了《关于审议并确认公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度关联交易事项的议案》，关联董事在表决时回避表决；

2、公司独立董事徐国亮、张树明、何萍出具了《山东农大肥业科技股份有限公司独立董事关于第一届董事会第七次会议相关事项的事前认可意见》《山东农大肥业科技股份有限公司独立董事关于第一届董事会第七次会议相关事项的独立意见》；

3、2023 年 6 月 7 日，公司 2022 年度股东大会审议通过了《关于审议并确认公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度关联交易事项的议案》，关联股东在表决时回避表决；

4、2024 年 4 月 18 日，公司独立董事专门会议审议通过了《关于确认公司 2022 年度及 2023 年度关联交易的议案》《关于预计公司 2024 年度日常关联交易的议案》。

(五) 减少和规范关联交易的具体安排

公司已建立了健全的关联交易内部控制制度。公司在其现行有效的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》中，规定了独立董事会议、关联董事和/或关联股东回避表决等程序。《关联交易管理制度》规定了关联方和关联交易的认定方式、关联交易的决策程序、定价原则，且有关议事规则及决策制度已经公司股东大会审议通过，

公司已形成较为完善的关联交易公允决策的程序。公司的《公司章程》及相关公司治理制度中的前述规定，对关联交易的公允性提供了决策程序上的保障，体现了保护中小股东利益的原则。

同时，为规范公司关联交易，公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、全体董事、监事及高级管理人员出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》。

十、 重要事项

（一） 提请投资者关注的资产负债表日后事项

截至本说明书签署日，本公司不存在应披露的重大资产负债表日后事项。

（二） 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
无	-	-	-
合计	-	-	-

2、 其他或有事项

无

（三） 提请投资者关注的担保事项

见本公开转让说明书“第六节 附表”之“二、报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况”之“（四）担保合同”及“（五）抵押/质押合同”。

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

辅导期内，国金证券作为农大科技的辅导机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关规定开展辅导工作，并定期向山东证监局报送辅导工作进展情况报告。

十一、 股利分配

（一） 报告期内股利分配政策

1、公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、公司可采用现金、股份或者现金与股份相结合的方式分配股利，并优先采用现金分红的利润分配方式。

3、现金分红应同时满足以下条件：

(1) 公司当年实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正数，且现金流充裕；

(2) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(3) 公司在可预见的未来一年内不存在重大投资计划或重大资金支出安排，实施现金分红后不会影响公司后续持续经营或投资需要。重大投资计划或重大资金支出安排是指：公司未来一年内拟对外投资、收购或购买资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

(4) 公司目前发展阶段属于成长期且未来有重大资金投入支出安排，进行利润分配时，在现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，现金分红在本次利润分配中所占比例不低于百分之二十，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，具体分配比例由董事会根据公司经营情况拟定，由股东大会审议决定。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份股利之和。

4、发放股份股利的条件：在公司符合上述现金分红规定，董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股份价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素，发放股份股利有利于公司全体股东整体利益时，董事会可以在实施上述现金分红之外提出股份股利分配方案，并提交股东大会审议。

5、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、具体经营数据、盈利水平、现金流量状况以及是否有重大资金支出安排等因素，并结合股东、监事会、独立董事的意见，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，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配政策，独立董事应当发表明确意见。

6、董事会提出的利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过并经三分之二以上独立董事表决通过。公司股东大会审议利润分配方案需经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过；公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

7、公司根据有关法律、法规和规范性文件的规定，行业监管政策，自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者因为外部经营环境发生重大变化确实需要调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，在履行有关程序后可以对既定的利润分配政策进行调整。

8、有关调整利润分配政策的议案由董事会拟定。董事会提出的调整利润分配政策议案需经董事会半数以上董事表决通过，并经 2/3 以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配政策的调整发表独立意见。调整利润分配政策的议案经上述程序审议通过后，需提交公司股东大会审议，并经出席股东大会股东所持表决权 2/3 以上通过。

(二) 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属	金额（元）	是否发放	是否符合《公司	是否超额分

	期间			法》等相关规定	配股利
2022 年 1 月 27 日	2021 年度	180,000,000	是	是	否

(三) 公开转让后的股利分配政策

1、公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、公司可采用现金、股份或者现金与股份相结合的方式分配股利，并优先采用现金分红的利润分配方式。

3、现金分红应同时满足以下条件：

(1) 公司当年实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正数，且现金流充裕；

(2) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(3) 公司在可预见的未来一年内不存在重大投资计划或重大资金支出安排，实施现金分红后不会影响公司后续持续经营或投资需要。重大投资计划或重大资金支出安排是指：公司未来一年内拟对外投资、收购或购买资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

(4) 公司目前发展阶段属于成长期且未来有重大资金投入支出安排，进行利润分配时，在现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，现金分红在本次利润分配中所占比例不低于百分之二十，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，具体分配比例由董事会根据公司经营情况拟定，由股东大会审议决定。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份股利之和。

4、发放股份股利的条件：在公司符合上述现金分红规定，董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股份价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素，发放股份股利有利于公司全体股东整体利益时，董事会可以在实施上述现金分红之外提出股份股利分配方案，并提交股东大会审议。

5、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、具体经营数据、盈利水平、现金流量状况以及是否有重大资金支出安排等因素，并结合股东、监事会、独立董事的意见，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，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配政策，独立董事应当发表明确意见。

6、董事会提出的利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过并经三分之二以上独立董事表决通过。公司股东大会审议利润分配方案需经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过；公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

7、公司根据有关法律、法规和规范性文件的规定，行业监管政策，自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者因为外部经营环境发生重大变化确实需要调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，在履行有关程序后可以对既定的利润分配政策进行调整。

8、有关调整利润分配政策的议案由董事会拟定。董事会提出的调整利润分配政策议案需经董事会半数以上董事表决通过，并经 2/3 以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配政策的调整发表独立意见。调整利润分配政策的议案经上述程序审议通过后，需提交公司股东大会审议，并经出席股东大会股东所持表决权 2/3 以上通过。

（四） 其他情况

无

十二、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行，会计基础工作规范，符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等相关法律法规要求	是
公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	是
公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	是
公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷）	是
公司不存在个人卡收付款	是
公司不存在现金坐支	是
公司不存在开具无真实交易背景票据融资	是
公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用	是
公司不存在其他财务内控不规范事项	否

具体情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司存在第三方回款的情形，回款金额和占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
第三方回款金额合计	40,546.32	51,540.74
其中：属于《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-11 具体列示类型	32,875.94	39,546.91
不属于《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-11 具体列示类型	7,670.38	11,993.83
当期营业收入	263,742.14	267,560.38
占比	15.37%	19.26%

公司属于化肥行业，其下游客户很大部分为经营规模较小的个体工商户、自然人控制的个人独

资公司等经营方式主要为家庭成员共同经营或朋友合伙经营，出于前述经营者的支付习惯、资金安排和交易便利性的需求，存在个体户经营者本人、法定代表人、股东、合伙人、亲属、员工等代为支付货款的情形。报告期各期末，第三方回款金额占当期营业收入的比例分别为 **19.26%**和 **15.37%**，其中属于《监管规则适用指引——发行类第5号》5-11 具体列示类型的回款（以下简称“归类为 5-11 具体列示类型”）金额为占当期收入比例分别为 **14.78%**和 **12.47%**，不属于《监管规则适用指引——发行类第5号》5-11 具体列示类型的回款金额（以下简称“未归类为 5-11 具体列示类型”）占当期收入比例分别为 **4.48%**和 **2.91%**。

报告期各期，未归类为 5-11 具体列示类型回款情形中经销商贷款受托支付回款为其的主要原因，报告期内金额分别为 **8,543.55 万元**和 **5,751.90 万元**，占未归类为 5-11 具体列示类型的比例分别为 **71.23%**和 **74.99%**。经销商贷款主要为建设银行的裕农快贷，即经销商通过银行贷款委托支付方式向公司直接付款。因公司下游经销商具有注册资本小、资金有限的特点，此举可以极大缓解经销商的现金流压力，符合经营模式特点，具有合理性。

未归类为 5-11 具体列示类型回款情形中第二大原因为政府招标确认的项目部分由农民自筹回款，农业农村局招标的项目中部分回款为政府拨款，部分回款为申请购买肥料的农民直接向公司付款，该模式符合公司的经营模式的特点，具有合理性。

公司的肥料产品销售采用行业通行的经销模式，鉴于农资行业经销商直接面向“三农”，公司经销客户主要为个体工商户、农民合作社等，客户出于操作便利等原因由其负责人、股东、亲属等关联方银行账户通过转账方式汇款至发行人账户付款，实质为客户控制的资金向发行人付款，履行结算义务，符合行业特点，具有必要性和合理性。

综上，公司第三方回款存在必要性和合理性，符合行业经营特点，回款管理已较为规范。报告期初，公司存在为经销商贷款提供担保的情形，主要为上期末经销商尚存少量银行借款余额未到期所致，后续不存在新增此类贷款。经规范后，拟挂牌公司不存在对报告期内存续的裕农快贷提供担保的情形。

第五节 挂牌同时定向发行

☐适用 ☒不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

（一） 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	ZL201010609758.7	一种活性腐植酸缓释肥料的制作方法	发明	2013 年 7 月 24 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
2	ZL201110157510.6	料仓	发明	2013 年 9 月 25 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
3	ZL201110157509.3	一种用于热固性树脂包膜控释肥的工业化生产装置	发明	2013 年 7 月 3 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
4	ZL201110324144.9	抄料板可拆卸式实验滚筒装置	发明	2014 年 5 月 7 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
5	ZL201110324035.7	用于包膜控释肥的连续包膜装置	发明	2013 年 11 月 27 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
6	ZL201110324075.1	双活双效茶树专用腐植酸缓释肥的配方及其制备方法	发明	2014 年 7 月 16 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
7	ZL201420494057.7	实验室用多级膜过滤系统	实用新型	2015 年 3 月 4 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
8	ZL201510554244.9	一种砂土土壤调理剂及其连续蒸压装置和方法	发明	2017 年 3 月 8 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
9	ZL201510554292.8	一种酸性土壤调理剂的生产方法及连续蒸压装置	发明	2017 年 5 月 24 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
10	ZL201510554360.0	一种粘重土土壤调理剂及其连续蒸压装置和方法	发明	2017 年 5 月 24 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
11	ZL201510554293.2	一种碱性土壤调理剂及其连续蒸压装置和方法	发明	2017 年 5 月 24 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
12	ZL201510554158.8	一种连续蒸压方法	发明	2016 年 11 月 30 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
13	ZL201510554261.2	一种酸性土壤调理剂及其连续蒸压装置和方法	发明	2017 年 5 月 24 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
14	ZL201520676037.6	一种连续蒸压装置	实用新型	2016 年 2 月 3 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
15	ZL201520685547.X	一种用于生产缓	实用新型	2016 年 2	农大科技	农大科技	原始	无

		/控释肥料的免 结壁圆盘	型	月 3 日			取得	
16	ZL201520685431.6	一种硫酸脲活化 腐植酸缓释肥料 的连续生产装置	实用新 型	2016 年 2 月 3 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
17	ZL201520689630.4	一种用于生产缓 /控释肥料的免 结壁滚筒	实用新 型	2016 年 2 月 3 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
18	ZL201510565275.4	一种新型烘干筒	发明	2017 年 9 月 26 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
19	ZL201520689590.3	一种新型烘干筒	实用新 型	2016 年 2 月 3 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
20	ZL201520690025.9	一种基于电导率 法快速检测控释 肥料养分释放率 的装置	实用新 型	2016 年 2 月 3 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
21	ZL201620387929.9	一种适用于易破 碎颗粒的连续烘 干装置	实用新 型	2016 年 11 月 30 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
22	ZL201610276807.7	一种土壤重金属 处理剂及其应用	发明	2017 年 5 月 24 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
23	ZL201610284570.7	一种适用于水性 粘合剂成形颗粒 的连续烘干装置	发明	2017 年 6 月 23 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
24	ZL201610787847.8	一种改性生物蜡 包膜控释肥料及 其制备方法	发明	2020 年 1 月 10 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
25	ZL201911043881.4	一种用于制备控 释肥料的改性生 物蜡包膜材料	发明	2021 年 11 月 26 日	农大科技	农大科技	原始 取得	质押
26	ZL201710284612.1	一种活化腐植酸 的测定方法	发明	2017 年 12 月 22 日	农大科技	农大科技	原始 取得	质押
27	ZL201710648274.5	一种有机物料腐 熟剂及其制备方 法	发明	2019 年 9 月 10 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
28	ZL201711319097.2	一种腐植酸活化 方法及装置	发明	2020 年 12 月 25 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
29	ZL201811568546.1	一种可溶性生物 有机肥料及其生 产方法	发明	2022 年 1 月 11 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
30	ZL201811610187.1	一种木醋液碳基 土壤改良剂	发明	2021 年 12 月 3 日	农大科技	农大科技	原始 取得	无
31	ZL201811644348.9	一种腐植酸纳米 零价铁土壤 Cr 污染修复剂及制 备方法	发明	2020 年 6 月 9 日	合泰检 测、农大 科技	合泰检 测、农大 科技	原始 取得	质押
32	ZL201910098695.4	一种适于平原地 区的甘薯全源高	发明	2022 年 1 月 18 日	农大科技	农大科技	原始 取得	质押

		效缓释生态肥						
33	ZL201910288239.6	一种防治果树黄叶病的双效螯合铁硼叶面肥及其制备方法	发明	2021 年 11 月 26 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
34	ZL201922288373.4	一种便携式农业测产选点装置	实用新型	2020 年 10 月 20 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
35	ZL202020676826.0	一种用于聚合物包膜肥料生产的抄板	实用新型	2020 年 11 月 20 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
36	ZL202022305307.6	一种简易水肥一体化设备	实用新型	2021 年 7 月 13 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
37	ZL202110003851.1	一种抗草莓死棵的复合微生物菌剂	发明	2022 年 9 月 16 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
38	ZL202122520731.7	一种档案管理用文件销毁记录装置	实用新型	2022 年 5 月 27 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
39	ZL202122666174.X	一种氨基葡萄糖腐植酸的制备装置	实用新型	2022 年 4 月 8 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
40	ZL202123315879.3	一种循环节能型烘干装置	实用新型	2022 年 4 月 29 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
41	ZL202123350945.0	一种实验用密闭式作物培养装置	实用新型	2022 年 9 月 20 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
42	ZL202220649418.5	一种大蒜拌种装置	实用新型	2022 年 7 月 12 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
43	ZL202220854900.2	一种土壤修复用肥料筛选装置	实用新型	2022 年 8 月 23 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
44	ZL202220856736.9	一种土壤修复用药剂混合装置	实用新型	2022 年 9 月 30 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
45	ZL202221807187.2	一种药肥生产设备	实用新型	2022 年 12 月 9 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
46	ZL202222506394.0	一种花生多功能自动采收机	实用新型	2022 年 12 月 20 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
47	ZL202110369849.6	一种果树伤口涂抹剂及其制备方法	发明	2022 年 11 月 11 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
48	ZL202222890401.1	一种生物炭粉碎施用-施肥一体化土壤改良农业机械	实用新型	2023 年 3 月 31 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
49	ZL202222824704.3	一种植株生长期土壤采集气体装置	实用新型	2023 年 4 月 11 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
50	ZL202222725349.4	一种便捷水肥一体化施肥装置	实用新型	2023 年 2 月 14 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
51	ZL202222709898.2	一种固定式果树	实用新型	2023 年 3	农大科技	农大科技	原始	无

		养分获取装置	型	月 14 日			取得	
52	ZL202222348885.7	一种精准定位型设施蔬菜滴灌试验实施装置	实用新型	2023 年 3 月 14 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
53	ZL202111045466.X	一种通用型防低温液体肥料及其制备方法	发明	2023 年 5 月 5 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
54	ZL202011468827.7	一种利用稻壳制备可喷施液体硅肥的方法	发明	2023 年 5 月 5 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
55	ZL202221974859.9	一种自动化水肥一体化设备	实用新型	2023 年 7 月 4 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
56	ZL202223427738.5	一种化学肥料生产过程养分偏差自动分析控制装置	实用新型	2023 年 6 月 16 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
57	ZL202111126732.1	一株阿氏芽孢杆菌 NDFY-1 及其应用	发明	2023 年 8 月 11 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
58	ZL202210293498.X	一种大蒜拌种剂及其使用方法	发明	2023 年 9 月 1 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
59	ZL202320869193.9	一种农业化肥储料箱	实用新型	2023 年 10 月 17 日	农大科技、农邮肥业	农大科技、农邮肥业	原始取得	无
60	ZL202320004234.8	一种发票存放夹	实用新型	2023 年 10 月 3 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
61	ZL202211308498.9	防治番茄颈腐根腐病的微生物肥料及其制备方法	发明	2023 年 11 月 10 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
62	ZL202320869230.6	一种农业用大棚喷洒设备	实用新型	2023 年 11 月 3 日	农大科技、农邮肥业	农大科技、农邮肥业	原始取得	无
63	ZL202211187455.X	一种可快速长效改善土壤酸化的土壤调理组合物及其制备方法	发明	2024 年 2 月 13 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
64	ZL202321757656.9	一种原料收集、称量和输送的一体化装置	实用新型	2024 年 1 月 5 日	农大科技、农邮肥业	农大科技、农邮肥业	原始取得	无
65	ZL202321495668.9	一种基于无人机的撒肥装置	实用新型	2023 年 12 月 19 日	农大科技、黑松土	农大科技、黑松土	原始取得	无
66	ZL202320020481.7	一种室外自动取款机	实用新型	2024 年 2 月 27 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
67	ZL202310661533.3	一种土壤调理剂及其制备方法和应用	发明	2024 年 4 月 12 日	农大科技	农大科技、农邮肥业	原始取得	无
68	ZL202320003573.4	一种室外自动取	实用新	2024 年 4	农大科技	农大科技	原始	无

		款机封闭屋	型	月 5 日			取得	
69	ZL202211214757.1	一种利用氨基葡萄糖盐酸盐废液制备的营养液及其制备方法和应用	发明	2024 年 4 月 16 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
70	ZL202211213406.9	一种利用氨基葡萄糖盐酸盐废液制备的土壤调理剂及其制备方法和应用	发明	2024 年 3 月 19 日	农大科技	农大科技	原始取得	无
71	ZL202210632476.1	一种片状叶面肥及其制备方法	发明	2024 年 4 月 9 日	农大科技	农大科技	原始取得	无

公司质押专利的具体原因及对公司生产经营的影响情况如下：

1、专利质押的具体原因

2022 年 1 月 18 日，公司与中国建设银行股份有限公司泰安东岳支行（以下简称“建设银行”）签订《最高额权利质押合同》（2022-最高额权利质押-001），约定由公司将 2 项发明专利出质，为 2021 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日期间的一系列债务提供最高额权利质押担保，担保责任的最高限额为 1,950.00 万元。

2023 年 3 月 13 日，公司与齐鲁银行股份有限公司泰安肥城支行（以下简称“齐鲁银行”）签订《齐鲁银行综合授信最高额质押合同》（2023 年 160041 法授最高质字第 DZ0048 号-0001 号），将公司 14 项发明专利、2 项实用新型专利出质给齐鲁银行作为 2023 年 3 月 13 日至 2024 年 3 月 12 日期间综合授信的担保，担保的最高本金限额为 2,000.00 万元。

2023 年 3 月 31 日，公司与建设银行签订《最高额权利质押合同》（HTC370697200ZGDB2023N008），约定由公司将 2 项发明专利出质，为 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间的一系列债务提供最高额权利质押担保，担保责任的最高限额为 200.00 万元。

综上，公司专利质押主要系满足公司日常经营的借款担保需求。

2、相关专利对公司收入和利润的贡献度及专利质押对公司生产经营可能产生的具体影响

公司截至报告期末被质押专利清单及目前解除情况如下：

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	所有权人	质权人	是否解除质押
1	ZL201010609758.7	一种活性腐植酸缓释肥料的制作方法	发明	2013 年 7 月 24 日	农大科技	齐鲁银行	是
2	ZL201110157510.6	料仓	发明	2013 年 9 月 25 日	农大科技	齐鲁银行	是
3	ZL201110157509.3	一种用于热固性树脂包膜控释肥的工业化生产装置	发明	2013 年 7 月 3 日	农大科技	齐鲁银行	是

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	所有人	质权人	是否解除质押
4	ZL201110324144.9	抄料板可拆卸式实验滚筒装置	发明	2014年5月7日	农大科技	齐鲁银行	是
5	ZL201110324035.7	用于包膜控释肥的连续包膜装置	发明	2013年11月27日	农大科技	齐鲁银行	是
6	ZL201110324075.1	双活双效茶树专用腐植酸缓释肥的配方及其制备方法	发明	2014年7月16日	农大科技	齐鲁银行	是
7	ZL201420494057.7	实验室用多级膜过滤系统	实用新型	2015年3月4日	农大科技	齐鲁银行	是
8	ZL201510554244.9	一种砂土土壤调理剂及其连续蒸压装置和方法	发明	2017年3月8日	农大科技	齐鲁银行	是
9	ZL201510554292.8	一种酸性土壤调理剂的生产方法及连续蒸压装置	发明	2017年5月24日	农大科技	齐鲁银行	是
10	ZL201510554293.2	一种碱性土壤调理剂及其连续蒸压装置和方法	发明	2017年5月24日	农大科技	齐鲁银行	是
11	ZL201510554158.8	一种连续蒸压方法	发明	2016年11月30日	农大科技	齐鲁银行	是
12	ZL201510565275.4	一种新型烘干筒	发明	2017年9月26日	农大科技	齐鲁银行	是
13	ZL201520690025.9	一种基于电导率法快速检测控释肥料养分释放率的装置	实用新型	2016年2月3日	农大科技	齐鲁银行	是
14	ZL201610276807.7	一种土壤重金属处理剂及其应用	发明	2017年5月24日	农大科技	齐鲁银行	是
15	ZL201610284570.7	一种适用于水性粘合剂成形颗粒的连续烘干装置	发明	2017年6月23日	农大科技	齐鲁银行	是
16	ZL201610787847.8	一种改性生物蜡包膜控释肥料及其制备方法	发明	2020年1月10日	农大科技	齐鲁银行	是
17	ZL201911043881.4	一种用于制备控释肥料的改性生物蜡包膜材料	发明	2021年11月26日	农大科技	建设银行	否
18	ZL201710284612.1	一种活化腐植酸的测定方法	发明	2017年12月22日	农大科技	建设银行	否
19	ZL201811644348.9	一种腐植酸纳米零价铁土壤Cr污染修复剂及制备方法	发明	2020年6月9日	合泰检测、农大科技	建设银行	否
20	ZL201910098695.4	一种适于平原地区的甘薯全源高效缓释生态肥	发明	2022年1月18日	农大科技	建设银行	否

(1) 被质押专利与公司主业相关，对当时公司生产经营及市场影响力具有重要意义，近年来已进行技术创新和升级迭代

公司专利主要围绕肥料新产品、肥料生产设备装置、肥料制备工艺、肥料检测方法等方面，应用于产品的研发、生产、检验各环节，围绕公司的主营业务开展。前述被质押专利研发时间较为久

远，并多数于2017年及之前授权完成，可应用于增效肥料、缓（控）释肥料、中微量元素功能肥料等新型肥料类别，对当时公司生产经营及市场影响力具有重要意义。

在近年来粮食安全、土壤健康和生态环境保护的多重需求下，肥料生产厂家纷纷开始新型肥料产品的研发、生产及销售业务，公司专利涉及的产品及工艺亦不断进行技术创新和升级迭代，基于自主积累的腐植酸活化、原位控释、土壤调理等核心技术，形成了一系列以“腐植酸+”为核心的新型肥料和新型肥料中间体。

（2）尚处于质押专利状态的专利对公司收入和利润贡献较低，不会对公司生产经营造成重大不利影响

公司出质给齐鲁银行的1#-16#的专利因主债务清偿完毕已于2024年5月17日解除质押，截至本公开转让说明书签署日，剩余4项发明专利仍处于质押状态，其专利用途及在生产经营中的应用情况如下：

专利号	专利名称	专利用途	产品类专利应用领域
ZL201911043881.4	一种用于制备控释肥料的改性生物蜡包膜材料	新材料	/
ZL201710284612.1	一种活化腐植酸的测定方法	检测方法	/
ZL201811644348.9	一种腐植酸纳米零价铁土壤 Cr 污染修复剂及制备方法	新产品+生产工艺	中微量元素功能肥料
ZL201910098695.4	一种适于平原地区的甘薯全源高效缓释生态肥	新产品	缓（控）释肥中的甘薯专用配方肥

报告期各期，上表中尚处于质押状态的新产品类发明专利主要应用类别收入金额合计分别为823.03万元、1,086.20万元，占各期收入的比例分别为0.31%和0.41%；毛利金额合计分别为130.18万元、113.44万元，占各期净利润的比例分别为1.29%和1.12%，占比较低。同时，在质押期间不影响公司正常使用该等专利，且公司报告期内经营情况良好，具备较强的偿债能力，公司目前已就上述专利向银行申请解除质押，故该等质押不会对公司生产经营造成重大不利影响。

公司正在申请的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	201911313640.7	一种便携式农业测产选点装置及测产方法	发明	2020年4月10日	等待实审提案	无
2	202211107888.X	一种保质期长不胀桶的液体复合微生物肥料及制备方法	发明	2022年12月2日	中通回案实审	无
3	202211323231.7	一种作物快速生根提苗液体肥料及其制备方法和应用	发明	2023年1月6日	中通回案实审	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
4	202210888625.0	一种精准控释膜材及其应用	发明	2022 年 12 月 20 日	驳回等复申请求	无
5	202111332383.9	一种基于北斗的大田环境时空信息监测系统与方法	发明	2021 年 11 月 11 日	等待实审提案	无
6	202211452807.X	一种植物源驱虫性复合微生物肥料的研制及应用	发明	2023 年 3 月 7 日	一通出案待答复	无
7	202310024587.9	一株耐盐芽孢杆菌 B13 及其应用	发明	2023 年 4 月 25 日	等待实审提案	无
8	202110966222.9	一种利用水果垃圾制备水稻育秧调酸菌剂的方法	发明	2023 年 2 月 24 日	等待实审提案	无
9	202310016817.7	一种淀粉基防漂浮水凝胶缓释控肥料及其制备方法	发明	2023 年 7 月 11 日	一通出案待答复	无
10	202310305447.9	一种作物壮苗防低温的膏状水溶肥料及其制备方法和应用	发明	2023 年 8 月 8 日	等待实审提案	无
11	2023117472314	一种有机酸改性生物炭基盐碱土壤调理剂及其制备方法和应用	发明	2024 年 3 月 26 日	等待实审提案	无
12	2023118164984	一种肥料中矿源黄腐酸的检测方法	发明	2024 年 3 月 29 日	等待实审提案	无

（二） 著作权

√适用 □不适用

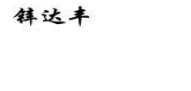
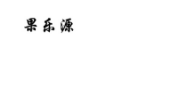
序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	农大肥业(NDFY) LOGO	国 作 登 字 -2018-F-00660842	2018 年 11 月 7 日	原始取得	农大科技	无
2	农大肥业 LOGO	国 作 登 字 -2018-F-00660841	2018 年 11 月 7 日	原始取得	农大科技	无
3	“了不起的农作物”标识	国 作 登 字 -2021-F-00089684	2021 年 4 月 21 日	原始取得	农大科技	无
4	邮益菌 logo 图形	国 作 登 字 -2021-F-00225165	2021 年 9 月 28 日	原始取得	农大科技	无
5	一项三	国 作 登 字 -2022-F-10139338	2022 年 7 月 13 日	原始取得	农大科技	无
6	超级配方	国 作 登 字 -2022-F-10139555	2022 年 7 月 13 日	原始取得	农大科技	无
7	上过大学的肥料！	国 作 登 字 -2022-F-10139337	2022 年 7 月 13 日	原始取得	农大科技	无

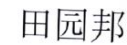
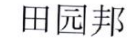
序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
8	48 小时系列	国 作 登 字 -2022-F-10139339	2022 年 7 月 13 日	原始取得	农大科技	无
9	活秆·长青素	国 作 登 字 -2023-F-00054542	2023 年 3 月 30 日	原始取得	农大科技	无
10	黑松土	国 作 登 字 -2024-F-00012996	2024 年 1 月 15 日	原始取得	农大科技	无
11	农大粒粒饱	国 作 登 字 -2024-F-00012995	2024 年 1 月 15 日	原始取得	农大科技	无
12	农大肥业移动 CRM 管理系统	2020SR0266684	2020 年 3 月 18 日	原始取得	农大科技	无
13	农大云对账微信小程序	2020SR0732485	2020 年 7 月 7 日	原始取得	农大科技	无
14	农大服务者平台（安卓版）	2021SR0065196	2021 年 1 月 13 日	原始取得	农大科技	无
15	农大种植软件（安卓版）	2021SR0616705	2021 年 4 月 28 日	原始取得	农大科技	无
16	肥城市新增耕地智能评价系统	2022SR0516061	2022 年 4 月 24 日	原始取得	朱宇森、李玉环、王坤、农大科技	无
17	基于物联网及多光谱的土壤养分丰缺监测评价系统	2022SR0663050	2022 年 5 月 30 日	原始取得	农大科技、丁方军、洪丕征、陈士更、李巧玉	无
18	基于多光谱的菜田作物长势动态监测系统	2022SR0664401	2022 年 5 月 30 日	原始取得	农大科技、洪丕征、郭新送、丁方军、刘晓辰	无
19	基于不同尺度多光谱的粮田作物长势指标监测系统	2022SR0664608	2022 年 5 月 30 日	原始取得	农大科技、洪丕征、刘同信、丁方军、王坤	无
20	温室大棚作物长势固定式多光谱立体监测系统	2022SR0663011	2022 年 5 月 30 日	原始取得	农大科技、洪丕征、宋挚、陈士更、高涵	无
21	基于互联网的农业技术数据采集系统	2022SR0905772	2022 年 7 月 7 日	原始取得	农大科技	无
22	农业项目预算管理系统	2022SR0912685	2022 年 7 月 8 日	原始取得	农大科技	无
23	大数据可视化分析系统	2022SR0912701	2022 年 7 月 8 日	原始取得	农大科技	无
24	基于物联网技术的水肥一体化智能管理系统	2022SR0926615	2022 年 7 月 13 日	原始取得	农大科技、洪丕征、范仲卿、丁方军、巩有才	无
25	农业土地测绘数	2022SR0932483	2022 年 7 月 14 日	原始	农大科技	无

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
	据展示系统			取得		
26	金融数据加密系统	2022SR0937952	2022年7月15日	原始取得	农大科技	无
27	金融趋势行情智能分析系统	2022SR0937953	2022年7月15日	原始取得	农大科技	无
28	大数据信息综合服务信息管理软件	2022SR1127286	2022年8月15日	原始取得	农大科技	无
29	大数据存储服务管理平台	2022SR1127110	2022年8月15日	原始取得	农大科技	无
30	互联网大数据精准挖掘服务管理平台	2022SR1127109	2022年8月15日	原始取得	农大科技	无
31	信息化大数据安全管理系统	2022SR1127108	2022年8月15日	原始取得	农大科技	无
32	互联网金融数据分析服务平台	2022SR1311783	2022年8月29日	原始取得	农大科技	无

(三) 商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		农大 SDAU	1002169	1类化学原料	2017.5.14-2027.5.13	继受取得	正常	质押
2		鲁中	4361412	1类化学原料	2018.1.7-2028.1.6	原始取得	正常	无
3		农邮	5041342	1类化学原料	2019.5.7-2029.5.6	原始取得	正常	无
4		大学士	6666967	1类化学原料	2020.4.21-2030.4.20	原始取得	正常	无
5		黑松地	9136271	1类化学原料	2022.2.28-2032.2.27	原始取得	正常	无
6		黑埠丰	9136270	1类化学原料	2022.2.28-2032.2.27	原始取得	正常	无
7		锌达丰	9422587	1类化学原料	2022.5.21-2032.5.20	原始取得	正常	无
8		果乐源	9409707	1类化学原料	2022.5.21-2032.5.20	原始取得	正常	无

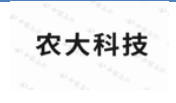
序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
9		超速硝钾	9422640	1 类 化学原料	2022.10.14-2032.10.13	原始取得	正常	无
10		农供	10892208	1 类 化学原料	2013.8.14-2023.8.13	原始取得	正常	无
11		蓝膜	11581258	1 类 化学原料	2014.3.14-2024.3.13	原始取得	正常	无
12		农大一把抓	12178440	1 类 化学原料	2014.8.7-2024.8.6	原始取得	正常	质押
13		农大村	13201421	1 类 化学原料	2015.1.14-2025.1.13	原始取得	正常	无
14		黑丰	13487976	1 类 化学原料	2015.3.14-2025.3.13	原始取得	正常	无
15		农大情	14020491	33 类 酒	2015.3.21-2025.3.20	原始取得	正常	无
16		黑泽丰	14308875	1 类 化学原料	2015.5.14-2025.5.13	原始取得	正常	无
17		久铵	15100081	1 类 化学原料	2015.9.21-2025.9.20	原始取得	正常	无
18		黑松土	12384289	1 类 化学原料	2016.3.21-2026.3.20	原始取得	正常	无
19		田园邦	18212649	42 类 设计研究	2016.12.14-2026.12.13	原始取得	正常	无
20		田园邦	18212649	1 类 化学原料	2016.12.14-2026.12.13	原始取得	正常	无
21		田园邦	18212649	41 类 教育娱乐	2016.12.14-2026.12.13	原始取得	正常	无
22		郎中一号	18212650	1 类 化学原料	2017.2.7-2027.2.6	原始取得	正常	无
23		农大肥业 NDFY	19068011	1 类 化学原料	2017.6.14-2027.6.13	原始取得	正常	质押
24		黄金露	21694984	1 类 化学原料	2017.12.14-2027.12.13	原始取得	正常	无

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
25	壮克利	壮克利	24949150	1 类 化学原料	2018.6.21-2028.6.20	原始取得	正常	无
26	久铵长效	久铵长效	24707313	1 类 化学原料	2018.6.21-2028.6.20	原始取得	正常	无
27		农大肥业 NDFY	26225707	1 类 化学原料	2018.9.28-2028.9.27	原始取得	正常	质押
28		农大肥业 NDFY	26225702	1 类 化学原料	2018.9.28-2028.9.27	原始取得	正常	质押
29	水润土	水润土	26228660	1 类 化学原料	2018.10.28-2028.10.27	原始取得	正常	无
30	农大黑控	农大黑控	29018176	1 类 化学原料	2018.12.28-2028.12.27	原始取得	正常	质押
31	腐 控	腐控	29041031	1 类 化学原料	2019.2.14-2029.2.13	原始取得	正常	无
32		顶三多	31112753	1 类 化学原料	2019.3.7-2029.3.6	原始取得	正常	无
33	土御医	土御医	32160305	1 类 化学原料	2019.4.7-2029.4.6	原始取得	正常	无
34	菌冲丰	菌冲丰	32155008	1 类 化学原料	2019.4.7-2029.4.6	原始取得	正常	无
35		图形	31918653	1 类 化学原料	2019.5.21-2029.5.20	原始取得	正常	无
36	黑沃丰	黑沃丰	33467675	1 类 化学原料	2019.6.7-2029.6.6	原始取得	正常	无
37		图形	33485145	1 类 化学原料	2019.6.21-2029.6.20	原始取得	正常	质押
38	农大叶动力	农大叶动力	33469554	1 类 化学原料	2019.6.21-2029.6.20	原始取得	正常	质押
39	郎中二号	郎中二号	33474058	1 类 化学原料	2019.8.28-2029.8.27	原始取得	正常	无
40	乌田盖地	乌田盖地	36259945	1 类 化学	2019.9.21-2029.9.20	原始取得	正常	无

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
				原料				
41	乌田钙地	乌田钙地	36259944	1 类 化学原料	2019.9.21-2029.9.20	原始取得	正常	无
42	叶给力	叶给力	36259942	1 类 化学原料	2019.9.28-2029.9.27	原始取得	正常	无
43	果针灵	果针灵	36259943	1 类 化学原料	2019.9.28-2029.9.27	原始取得	正常	无
44	农大松土 1 号	农大松土 1 号	33474053	1 类 化学原料	2019.10.7-2029.10.6	原始取得	正常	质押
45	安稼利叶	安稼利叶	38665809	1 类 化学原料	2020.4.7-2030.4.6	原始取得	正常	无
46	农大肥业 —NDFY—	农大肥业 NDFY	33467661	1 类 化学原料	2020.5.21-2030.5.20	原始取得	正常	质押
47	农大Nong Da	农大	33462764	1 类 化学原料	2020.5.21-2030.5.20	原始取得	正常	质押
48	肥担当	肥担当	43679782	1 类 化学原料	2020.9.14-2030.9.13	原始取得	正常	无
49	施敢当	施敢当	43697088	1 类 化学原料	2020.9.14-2030.9.13	原始取得	正常	无
50	乌敢当	乌敢当	43702186	1 类 化学原料	2020.9.21-2030.9.20	原始取得	正常	无
51	农大易德	农大易德	43935640	1 类 化学原料	2020.11.14-2030.11.13	原始取得	正常	无
52	富壤浓脉	富壤浓脉	45728080	1 类 化学原料	2020.12.7-2030.12.6	原始取得	正常	无
53	农大稻盛	农大稻盛	46105194	1 类 化学原料	2020.12.21-2030.12.20	原始取得	正常	无
54	农大耕保	农大耕保	44157924	1 类 化学原料	2021.1.14-2031.1.13	原始取得	正常	无
55	蓝黑双控	蓝黑双控	45154601	1 类 化学原料	2021.1.28-2031.1.27	原始取得	正常	无
56	蓝黑智控	蓝黑	45714857	1 类	2021.2.14-2031.2.13	原始	正常	无

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
		智控		化学原料		取得		
57	果针旺	果针旺	48484105	1 类 化学原料	2021.5.21-2031.5.20	原始取得	正常	无
58	农大高大美	农大高大美	50462487	35 类 广告销售	2021.7.7-2031.7.6	原始取得	正常	无
59	农大高大美	农大高大美	50465936	1 类 化学原料	2021.8.14-2031.8.13	原始取得	正常	无
60	大橘为重	大橘为重	52518971	1 类 化学原料	2021.8.28-2031.8.27	原始取得	正常	无
61	丰禾满粒	丰禾满粒	52540976	1 类 化学原料	2021.8.28-2031.8.27	原始取得	正常	无
62	慧成芽	慧成芽	53668723	1 类 化学原料	2021.9.7-2031.9.6	原始取得	正常	无
63	甲果甜下	甲果甜下	53987335	1 类 化学原料	2021.10.7-2031.10.6	原始取得	正常	无
64	农大香多多	农大香多多	54621136	29 类 食品	2021.10.21-2031.10.20	原始取得	正常	无
65	农大脆多多	农大脆多多	54621191	29 类 食品	2021.10.21-2031.10.20	原始取得	正常	无
66	农大香多多	农大香多多	54621141	30 类 方便食品	2021.10.21-2031.10.20	原始取得	正常	无
67	农大甜多多	农大甜多多	54590740	31 类 饲料种籽	2021.10.21-2031.10.20	原始取得	正常	无
68	农大脆多多	农大脆多多	54594796	30 类 方便食品	2021.10.21-2031.10.20	原始取得	正常	无
69	农大香多多	农大香多多	54603616	31 类 饲料种籽	2021.10.21-2031.10.20	原始取得	正常	无
70	农大甜多多	农大甜多多	54614399	30 类 方便食品	2021.10.21-2031.10.20	原始取得	正常	无
71	农大甜多多	农大甜多多	54619623	29 类 食品	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正常	无

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
72	果针邮	果针邮	54652124	1 类 化学原料	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正常	无
73	碧叶浓脉	碧叶浓脉	46117760	1 类 化学原料	2020.12.21-2030.12.20	原始取得	正常	无
74	农大功夫	农大功夫	54611644	30 类 方便食品	2022.1.7-2032.1.6	原始取得	正常	无
75	农大脆多多	农大脆多多	58818826	31 类 饲料种籽	2022.2.21-2032.2.20	原始取得	正常	无
76	施全实美	施全实美	58432003	1 类 化学原料	2022.9.14-2032.9.13	原始取得	正常	无
77	郎中一号	郎中一号	64776475	5 类 医疗用品	2022.11.28-2032.11.27	原始取得	正常	无
78		图形	64769683	5 类 医疗用品	2022.12.07-2032.12.06	原始取得	正常	质押
79	农大双丰	农大双丰	69249478	1 类 化学原料	2023.7.14-2033.7.13	原始取得	正常	无
80	农大双丰	农大双丰	69244792	5 类 医疗用品	2023.7.14-2033.7.13	原始取得	正常	无
81	七米加	七米加	69768906	1 类 化学原料	2023.9.14-2033.9.13	原始取得	正常	无
82	田园邦	田园邦	64847822	5 类 医疗用品	2023.9.28-2033.9.27	原始取得	正常	无
83	顶三多	顶三多	64824520	5 类 医疗用品	2023.9.28-2033.9.27	原始取得	正常	无
84	黑泽丰	黑泽丰	64841813	5 类 医疗用品	2023.9.28-2033.9.27	原始取得	正常	无
85	安稼利叶	安稼利叶	64828264	5 类 医疗用品	2023.10.28-2033.10.27	原始取得	正常	无
86	农大叶动力	农大叶动力	64830771	5 类 医疗用品	2023.10.28-2033.10.27	原始取得	正常	质押
87	农大稻盛	农大稻盛	64829685	5 类 医疗	2023.9.28-2033.9.27	原始取得	正常	无

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
				用品				
88		农大科技	72982673	1 类 化学原料	2024.2.28-2034.2.27	原始取得	正常	无
89		农大科技 NDKJ	72985694	1 类 化学原料	2024.2.28-2034.2.27	原始取得	正常	无
90		农大科技 NDKJ	72985700	1 类 化学原料	2024.2.28-2034.2.27	原始取得	正常	无
91		农大科技 NDKJ	73000569	1 类 化学原料	2024.2.28-2034.2.27	原始取得	正常	无

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

报告期内，对拟挂牌公司具有重大影响的销售合同选取标准为前五名客户之间已履行完毕或正在履行金额 1,000 万元及以上或对公司生产经营具有重大影响的销售合同；有重大影响的采购合同选取标准为与前五名供应商之间已履行完毕或正在履行的金额在 2,500 万元及以上或对公司生产经营具有重大影响的采购合同；融资合同选取标准为已履行完毕或正在履行金额 3,000 万元及以上或对公司生产经营有重大影响的金融机构授信合同、贷款合同及其项下的担保合同。

（一） 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	商品销售框架协议	中国邮政集团有限公司	无	农邮系列产品	-	正在履行
2	商品销售框架协议	中国邮政集团有限公司	无	农邮系列产品	-	履行完毕
3	委托加工合同	云天化集团有限责任公司	无	掺混肥料、委托加工		履行完毕
4	采购合同	云天化集团有限责任公司		复合肥、掺混肥	1,239.50	履行完毕
5	买卖合同	云天化集团有限责任公司	无	复合肥、掺混肥	1,529.50	履行完毕
6	销售年度框架协议	广东天禾农资股份有限公司	无	视具体订单为准	-	履行完毕
7	化肥产品购销合同	广东天禾农资股份有限公司	无	复合肥	1,787.50	履行完毕
8	销售年度框架协议	展鹏国际集团有限公司	无	视具体订单为准	-	履行完毕
9	化肥产品购销合同	泰安罗森化工有限公司	无	复合肥	2,627.20	履行完毕

10	化肥产品购销合同	泰安罗森化工有限公司	无	复合肥	1,347.46	履行完毕
11	化肥产品购销合同	泰安罗森化工有限公司	无	复合肥	4,580.51	履行完毕
12	化肥产品购销合同	泰安罗森化工有限公司	无	复合肥	1,627.47	履行完毕

（二） 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	采购年度框架协议	山东润银生物化工股份有限公司	无	具体以订单为准	-	履行完毕
2	化肥产品购销合同	山东润银生物化工股份有限公司	无	尿素	5,080.00	履行完毕
3	化肥产品购销合同	山东润银生物化工股份有限公司	无	尿素	2,500.15	履行完毕
4	销售框架协议	青海盐湖工业股份有限公司	无	氯化钾	-	履行完毕
5	工矿产品购销合同	青海盐湖工业股份有限公司	无	氯化钾	3,550.00	履行完毕
6	工矿产品购销合同	青海盐湖工业股份有限公司	无	氯化钾	3,940.00	履行完毕
7	工矿产品购销合同	青海盐湖工业股份有限公司	无	氯化钾	3,880.00	履行完毕
8	化肥产品年度销售合同	山东华鲁恒升化工股份有限公司	无	尿素、硫酸铵、碳酸氢铵等，具体以订单为准	-	履行完毕
9	采购年度框架协议	云天化集团有限责任公司	无	具体以订单为准	-	履行完毕
10	购销合同	晋能控股装备制造集团有限公司	无	尿素	2,510.00	履行完毕

（三） 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额（万元）	借款期限	担保情况	履行情况
1	《流动资金借款合同》	山东肥城农村商业银行股份有限公司	无	3,450	2023.04.07-2024.04.06	股东担保、不动产抵押	履行完毕
2	《流动资金借款合同》	山东肥城农村商业银行股份有限公司	无	3,450	2022.04.13-2023.04.12	股东担保、不动产抵押	履行完毕

		有限公司					
3	《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》	中国农业银行股份有限公司肥城市支行	无	3,000	2023.03.22-2025.03.29	股东担保	履行完毕
4	《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》	中国农业银行股份有限公司肥城市支行	无	3,000	2022.03.21-2023.03.20	股东担保	履行完毕
5	《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》	中国农业银行股份有限公司肥城市支行	无	3,000	2021.04.01-2022.03.21	股东担保	履行完毕

（四） 担保合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	借款人	贷款银行	借款金额（万元）	借款期限	担保方式	履行情况
1	76200112022 高保字第 00002 号	农大科技	青岛银行股份有限公司泰安分行	3,000	2022.02.23-2025.02.23	保证	正在履行
2	762022023 高保字第 00007 号	农大科技	青岛银行股份有限公司泰安分行	5,000	2023.08.31-2026.08.31	保证	正在履行
3	762022023 高保字第 00008 号	农大科技	青岛银行股份有限公司泰安分行	5,000	2023.08.31-2026.08.31	保证	正在履行

注：此处仅列示连带责任担保类型的合同，抵押/质押担保类型详见本节之“二、报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况”之“（五）抵押/质押合同”。

（五） 抵押/质押合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	(肥农商)高权质字(2022)年第 092971944 号	山东肥城农村商业银行股份有限公司	最高额 6,308 万元	商标注册证	2022.10.11-2028.10.10	正在履行
2	(肥农商)高抵字(2023)年第 092970546 号	山东肥城农村商业银行股份有限公司	最高额 4,934.63 万元	鲁(2023)肥城市不动产权第 0003307 号	2023.04.07-2033.04.06	正在履行
3	《最高额抵押合同》兴银泰融抵字 2023-025-01 号	兴业银行股份有限公司泰安分行	最高额 20,000 万元	鲁(2023)肥城市不动产权第 0005029 号和鲁(2023)肥城市不动产权第 0005146 号	2023.12.04-2026.12.03	正在履行
4	《最高额抵押合同》兴银泰融抵字 2023-025-02 号	兴业银行股份有限公司泰安分行	最高额 12,800 万元	34 套机器设备	2023.12.04-2026.12.03	正在履行
5	《保证金协议》MJDB20221228001610	兴业银行股份有限公司泰安分行	最高额 4,000 万元	保证金账户存款	2022.12.28-2023.06.28	履行完毕
6	《最高额抵押合同》762022023高抵字第 00003 号	青岛银行股份有限公司泰安分行	最高额 4,088 万元	鲁(2023)肥城市不动产权第 0002773 号	2023.08.31-2026.08.31	正在履行
7	《最高额抵押合同》HTC370697200ZGDB2023N004	中国建设银行股份有限公司泰安岳支行	最高额 7,500 万元	鲁(2023)肥城市不动产权第 0010780 号	2023.01.18-2027.12.31	正在履行

序号	合同编号	抵/质押 权人	担保债 权内容	抵/质押 物	抵/质押期限	履 行 情 况
8	《齐鲁银行资产池最高额质押合同》2023 年 160041 池法授最高质字第 0309 号	齐 鲁 银 行 有 限 公 司 泰 安 肥 城 支 行	最 高 额 6,000 万 元	保证金账 户存款	2023.03.08-2024.03.07	履 行 完 毕
9	《最高额抵押合同》（肥农商）高抵字（2022）年第 088923725 号	山 东 肥 城 农 村 商 业 银 行 有 限 公 司	最 高 额 4,934.63 万元	鲁(2020) 肥城市不 动产产权第 0006671 号	2022.04.13-2028.04.12	履 行 完 毕 ^{注1}
10	《 最 高 额 抵 押 合 同 》 76200112022 高抵字第 00001 号	青 岛 银 行 有 限 公 司 泰 安 分 行	最 高 额 3,000 万 元	鲁(2020) 肥城市不 动产产权第 0066001 号	2022.02.23-2025.02.23	履 行 完 毕 ^{注2}
11	《最高额抵押合同》兴银泰融抵字 2021-010 号	兴 业 银 行 有 限 公 司 泰 安 分 行	最 高 额 11,266 万元	鲁(2018) 肥城市不 动产产权第 0011855 号	2021.07.15-2024.07.14	履 行 完 毕 ^{注3}
12	《最高额抵押合同》兴银泰融抵字 2021-010-2 号、《最高额抵押合同》补充协议 兴银泰融抵补字 2021-010-2 号	兴 业 银 行 有 限 公 司 泰 安 分 行	最 高 额 10,000 万元	34 套 机 器 设 备	2021.07.19-2024.07.18	履 行 完 毕 ^{注4}
13	《齐鲁银行资产池最高额质押合同》2022 年 160041 池法授最高质字第 001 号	齐 鲁 银 行 有 限 公 司 泰 安 肥 城 支 行	最 高 额 3,000 万 元	保证金账 户存款	2022.01.28-2023.01.27	履 行 完 毕
14	《齐鲁银行资产池最高额质押合同》2022 年 160041 池法授最高质字第 002 号	齐 鲁 银 行 有 限 公 司 泰 安 肥 城 支 行	最 高 额 6,000 万 元	保证金账 户存款	2022.02.09-2023.02.08	履 行 完 毕
15	《 保 证 金 协 议 》 MJDB20210929002138	兴 业 银 行 有 限 公 司 泰 安 分 行	最 高 额 3,000 万 元	保证金账 户存款	2021.09.29-2022.03.29	履 行 完 毕

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
16	《齐鲁银行资产池最高额质押合同》2021 年 160041 池法授最高质字第 001 号	齐鲁银行股份有限公司泰安肥城支行	最高额 3,000 万元	保证金账户存款	2021.01.20-2022.01.19	履行完毕
17	《齐鲁银行资产池最高额质押合同》2021 年 160041 池法授最高质字第 1003 号	齐鲁银行股份有限公司泰安肥城支行	最高额 3,000 万元	保证金账户存款	2021.03.18-2022.03.18	履行完毕
18	《商业汇票银行承兑质押合同》(2022)银承质字(0218)第 000021 号	泰安银行股份有限公司肥城支行	商业承兑汇票 4,000 万元	保证金账户存款	2022.02.18-2022.08.18	履行完毕
19	《保证金协议》MJDB20220415001858	兴业银行股份有限公司泰安分行	最高额 6,000 万元	保证金账户存款	2022.04.15-2022.10.15	履行完毕
20	《最高额抵押合同》肥农商高抵字 2020 年第 088923141 号	山东肥城农村商业银行股份有限公司	最高额 6,271.59 万元	鲁(2020)肥城市不动产权第 0006671 号；鲁(2020)肥城市不动产权第 0003233 号	2020.7.31-2023.7.30	履行完毕

注 1：因不动产权证更换新证（鲁（2023）肥城市不动产权第 0003307 号）后签署新的抵押合同（上表第 2 项《最高额抵押合同》（肥农商）高抵字（2023）年第 092970546 号），上表第 9 项《最高额抵押合同》（肥农商）高抵字（2022）年第 088923725 号的抵押担保已注销登记且履行完毕。

注 2：因不动产权证更换新证（鲁（2023）肥城市不动产权第 0002773 号）后签署新的抵押合同（上表第 6 项《最高额抵押合同》762022023 高抵字第 00003 号），上表第 10 项《最高额抵押合同》76200112022 高抵字第 00001 号的抵押担保已注销登记且履行完毕。

注 3：因不动产权证更换新证（鲁（2023）肥城市不动产权第 0005146 号、鲁（2023）肥城市不动产权第 0005029 号）后签署新的抵押合同（上表第 3 项《最高额抵押合同》兴银泰融抵字 2023-025-01 号），上表第 11 项《最高额抵押合同》兴银泰融抵字 2021-010 号的抵押担保已注销登记且履行完毕。

注 4：因签署新的抵押合同（上表第 4 项《最高额抵押合同》兴银泰融抵字 2023-025-02 号），上表第 12 项《最高额抵押合同》兴银泰融抵字 2021-010-2 号及《最高额抵押合同》补充协议兴银泰融抵补字 2021-010-2 号的抵押担保已注销登记且履行完毕。

根据公司与泰安市国泰民安融资性担保有限公司签订的《委托担保合同》及《最高额抵押反担保合同》，泰安市国泰民安融资性担保有限公司为公司在泰安银行股份有限公司肥城支行的借款（包括但不限于办理借款、商业承兑汇票等产生的债务）提供保证担保，公司以设备抵押方式为泰安市国泰民安融资性担保有限公司提供的上述担保提供反担保，反担保的债权本金最高额为 3,000 万元。

根据公司分别与中国建设银行股份有限公司泰安东岳支行、中国工商银行股份有限公司肥城支行签订的《中国建设银行股份有限公司生态链快贷业务合作协议》《逸贷通业务合作及担保合同》，公司曾开展生态链快贷等业务，为下游经销商提供买方信贷提供担保。报告期期初，公司向下游经销商提供担保保证金余额为 163 万元，截至 2022 年 7 月 23 日，上述合同已经履行完毕，被担保贷款已全部偿还。

（六） 其他情况

√适用 □不适用

1、授信合同						
报告期内，公司及其子公司已履行完毕或正在履行的金额 3,000 万元及以上的金融机构授信合同情况如下：						
序号	申请授信主体	授信银行	授信合同名称及编号	授信额度（万元）	授信期限	履行情况
1	农大科技	兴业银行股份有限公司泰安分行	《最高额融资合同》兴银泰融字 2023-025 号	32,800	2023.12.04-2026.12.03	正在履行
2	农大科技	青岛银行股份有限公司泰安肥城支行	《最高额综合授信合同》762022023 高授字第 00011 号	10,000	2023.08.31-2024.08.31	正在履行
3	农大科技	兴业银行股份有限公司泰安分行	《最高额融资合同》兴银泰融字 2021-010 号	11,266	2021.07.15-2024.07.14	履行完毕 注 1
4	农大科技	泰安银行股份有限公司肥城支行	《最高额授信合同》2023 高授字 0310 第 SX000095 号	17,000	2023.03.10-2024.03.09	履行完毕
5	农大科技	泰安银行股份有限公司肥城支行	《最高额授信合同》（2022）高授字（0325）第 SX000087 号	23,000	2022.03.25-2023.03.24	履行完毕
6	农大科技	泰安银行股份有限公司肥城支行	《最高额授信合同》（2021）高授字（25）第 03426 号	30,000	2021.05.10-2022.04.21	履行完毕
7	农大科技	青岛银行股份有限公司泰安分行	《最高额综合授信合同》76200112022 高授字第 00001 号	6,000	2022.02.23-2023.02.23	履行完毕

8	农大科技	青岛银行股份有限公司泰安分行	《最高额综合授信合同》 76200112021 高授字第 00007 号	6,000	2021.09.02-2022.09.02	履行完毕
9	农大科技	齐鲁银行股份有限公司泰安肥城支行	《齐鲁银行资产池授信合同》 2022 年 160041 池法授字第 001 号	3,000	2022.01.28-2023.01.27	履行完毕
10	农大科技	齐鲁银行股份有限公司泰安肥城支行	《齐鲁银行资产池授信合同》 2021 年 160041 池法授字第 001 号	3,000	2021.01.20-2022.01.19	履行完毕
11	黑松土	齐鲁银行股份有限公司泰安肥城支行	《齐鲁银行资产池授信合同》 2023 年 160041 池法授字第 0309 号	6,000	2023.03.08-2024.03.07	履行完毕
12	黑松土	齐鲁银行股份有限公司泰安肥城支行	《齐鲁银行资产池授信合同》 2022 年 160041 池法授字第 002 号	6,000	2022.02.09-2023.02.08	履行完毕
13	黑松土	齐鲁银行股份有限公司泰安肥城支行	《齐鲁银行资产池授信合同》 2021 年 160041 池法授字第 1003 号	3,000	2021.03.18-2022.03.18	履行完毕

注 1：因签署新的授信合同（上表第 1 项《最高额融资合同》兴银泰融字 2023-025 号），上表第 3 项《最高额融资合同》兴银泰融字 2021-010 号已被替换且履行完毕。

2、承兑合同

报告期内，公司及其子公司已履行完毕或正在履行的金额 3,000 万元及以上的银行承兑合同情况如下：

序号	公司	承兑银行	承兑合同名称及编号	承兑金额 (万元)	出票日及到期日	履行情况
1	农大科技	兴业银行股份有限公司泰安分行	《商业汇票银行承兑合同》 MJZH20220415001858	6,000	2022.04.15-2022.10.15	履行完毕
2	农大科技	兴业银行股份有限公司泰安分行	《商业汇票银行承兑合同》 MJZH20221228001610	4,000	2022.12.28-2023.06.28	履行完毕
3	农大科技	泰安银行股份有限公司肥城支行	《商业汇票银行承兑协议》 (2022)银协字(0218)第 000021 号	4,000	2022.02.18-2022.08.18	履行完毕
4	农大科技	青岛银行股份有限公司泰安分行	《银行承兑协议》 76200112022 承 00013	3,000	2022.11.22-2023.05.22	履行完毕
5	农大科技	兴业银行股份有限公司泰安分行	《商业汇票银行承兑合同》 MJZH20210929002138	3,000	2021.09.29-2022.03.29	履行完毕
6	农大科技	兴业银行股份有限公司泰安分行	《商业汇票银行承兑合同》 MJZH20220510000626	4,000	2022.05.10-2022.11.10	履行完毕

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

√适用 □不适用

承诺主体名称	铭泉投资、马学文、马克
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 √实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024 年 3 月 31 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	（1）截至承诺函出具之日，本单位/本人没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何对公司构成竞争的业务及活动或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益； （2）本单位/本人在作为公司控股股东/实际控制人期间，本单位/本人保证将采取合法及有效的措施，促使本单位及本单位拥有控制权的其他公司、企业与其他经济组织，不以任何形式直接或间接从事或参与和公司相同或相似的、对公司业务构成或可能构成竞争的任何业务，并且保证不进行其他任何损害公司及其他股东合法权益的活动； （3）本单位/本人在作为公司的控股股东/实际控制人期间，凡本单位/本人及其所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司生产经营构成竞争的业务，本单位将按照公司的要求，将该等商业机会让与公司，以避免与公司存在同业竞争； （4）本单位/本人确认本承诺所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性； （5）本承诺自签署之日起生效，在本单位/本人作为公司控股股东/实际控制人期间持续有效； （6）本单位/本人愿意依法对违反上述承诺而给公司造成

	的经济损失承担赔偿责任。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	1、如本单位/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），本单位将采取以下措施： （1）通过公司及时、充分披露本单位/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因； （2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益； （3）若因本单位/本人违反或未能履行就公司进行资本运作期间作出的公开承诺事项致使公司及其投资者遭受损失，本单位将依法承担相应的法律责任。 2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位/本人无法控制的客观原因导致本单位/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本单位/本人将采取以下措施： （1）通过公司及时、充分披露本单位/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因； （2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益。

承诺主体名称	农大科技、铭泉投资、马学文、马克、丁方军、农君投资、鑫宸实业
承诺主体类型	☒ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☒ 其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024 年 3 月 31 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	一、农大科技承诺如下： 1、公司控制的企业将尽量避免和减少与关联方之间的关

	联交易，对于能够通过市场与独立第三方之间发生的交易，将由公司与独立第三方进行。 2、对于公司与关联方之间必需的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。交易定价有政府定价的，执行政府定价；没有政府定价的，执行市场公允价格；没有政府定价且无可参考市场价格的，按照成本加可比较的合理利润水平确定价格执行。 3、与关联方之间的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确规定，并将严格遵守公司章程、关联交易决策制度等规定履行必要的法定程序；对须报经有权机构审议的关联交易事项，在有权机构审议通过后方可执行。 4、保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使公司承担任何不正当的义务。 二、铭泉投资、马学文、马克、丁方军、农君投资、鑫宸实业承诺如下： 1、本单位/本人及本单位/本人控制的其他企业、担任董事、高级管理人员的企业将尽最大努力减少或避免与公司之间的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允定价原则进行公平操作，签署关联交易协议，关联交易的价格原则上应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并按相关法律法规、规范性文件规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。 2、本单位/本人保证将按照法律法规、规范性文件和公司章程的规定，在审议涉及与公司的关联交易事项时，切实遵守公司董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司关联交易的决策制度，确保不损害公司和其他股东的合法利益；保证不利用在公司的地位和影响，通过关联交易损害公司以及其他股东的合法权益。 3、以上关联交易承诺事项同样适用于本人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 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的

	父母)等重要关联方,本人将在合法权限内促使上述人员履行关联交易的承诺。(此条承诺由马学文、马克、丁方军作出)
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	若相关主体违反上述承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害,本单位/本人将依法承担由此产生的全部责任,充分赔偿或补偿由此给公司或其他股东造成的一切实际损失。 在本单位作为公司控股股东期间,上述承诺持续有效且不可撤销。

承诺主体名称	铭泉投资、马学文、马克、丁方军、农君投资、王浩、李洪强、张明、杨永成、朱军、仲维果
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术(业务)人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☒ 其他
承诺事项	股东自愿限售的承诺
承诺履行期限类别	阶段性
承诺开始日期	2024年3月31日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	一、铭泉投资、马学文、马克、农君投资承诺如下: 本公司/本人在本次挂牌前直接或间接持有的公司股票在本次挂牌完成后分三批解除转让限制,每批解除转让限制的数量均为挂牌前所持公司股票的三分之一,解除转让限制的时间分别为公司股票挂牌之日、挂牌期满一年和两年。 2、本次挂牌前十二个月以内本公司/本人直接或间接持有的股票进行过转让的,该等股票的管理按照前款规定执行,公司主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票(如有)除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的,后续持有人应继续执行股票限售规定。 3、如有关法律法规、中国证监会或股转公司有关规定以及公司章程对本人股份转让另有其他限制性规定的,本公司/本人将遵守其规定;如上述规定与本承诺内容不一致的,以届时有效的上述规定为准。

	二、董事、监事、高级管理人员承诺如下： 1、公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报直接持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其直接持有本公司股份总数的百分之二十五。上述人员离职后半年内，不得转让其直接持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。 2、如有关法律法规、中国证监会或股转公司有关规定以及公司章程对本人股份转让另有其他限制性规定的，本人将遵守其规定；如上述规定与本承诺内容不一致的，以届时有效的上述规定为准。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	如违反上述承诺，本公司/本人愿意承担相应法律责任。

承诺主体名称	铭泉投资、马学文、马克
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024 年 3 月 31 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	如因社会保险或住房公积金管理部门要求或决定，或相关员工提出权利主张，导致农大科技或其子公司需要为员工补缴社会保险或住房公积金，或向员工做出相应赔付，或承担任何罚款或遭受其他损失，本单位/本承诺人愿无条件代农大科技及其子公司承担前述补缴、赔付、罚款缴付、损失补偿等责任，以保证前述事宜不会给农大科技及其子公司造成任何经济损失。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	如以上承诺事项未被遵守，本公司将对农大科技及其子公司因此受到的损失作出全面、及时和足额的赔偿，并承担相应的法律责任。

承诺主体名称	铭泉投资、马学文、马克
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年3月31日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、最近两年内不存在公司为本单位/本人或本单位/本人控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的企业”）进行违规担保的情形。 2、截至本承诺出具之日，本单位/本人或本单位/本人控制的企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移公司资金或资产的情形。 3、本单位/本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保公司不得以垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用等方式将资金、资产和资源直接或间接地提供给实际控制人及关联方使用，也不得互相代为垫付、承担成本和其他支出。 4、本单位/本人不得以下列方式直接或间接地使用公司提供的资金： （1）有偿或无偿地拆借公司的资金给实际控制人及其关联方使用； （2）通过银行或非银行金融机构向实际控制人及其关联方提供委托贷款； （3）委托实际控制人及其关联方进行投资活动； （4）为实际控制人及其关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票； （5）代实际控制人及其关联方偿还债务； （6）中国证监会认定的其他方式。 5、本承诺自签署之日起生效，在本单位/本人作为公司

	的控股股东/实际控制人期间持续有效,本单位/本人愿意依法对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担赔偿责任。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	1、如本单位/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），本单位将采取以下措施： （1）通过公司及时、充分披露本单位/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因； （2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益； （3）若因本单位/本人违反或未能履行就公司进行资本运作期间作出的公开承诺事项致使公司及其投资者遭受损失，本单位将依法承担相应的法律责任。 2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位/本人无法控制的客观原因导致本单位/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本单位/本人将采取以下措施： （1）通过公司及时、充分披露本单位/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因； （2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益。

承诺主体名称	铭泉投资、马学文、马克
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	解决产权瑕疵的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024 年 4 月 27 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本公司/本人将督促并协助公司办理其尚未取得的有关

	房屋建筑物的房屋竣工验收等建设审批手续及产权证书。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	如该等房产因无法取得建设审批手续或产权证书等原因，导致主管部门在任何时候要求农大科技拆除相关房屋建筑物或公司由此受到相关主管机关的行政处罚,则本公司/本人承诺将全额承担拆除相关房屋建筑物造成的全部损失及相应罚款，保证农大科技不会因此遭受任何损失。

四、公司及子公司肥料登记及备案情况

(一) 公司及子公司肥料登记情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司及子公司肥料登记情况如下：

序号	企业名称	产品通用名称	肥料登记证号	产品形态	登记证有效期
1	农大科技	微生物菌剂	微生物肥（2018）准字（2695）号	粉剂	2028-05
2	农大科技	微生物菌剂	微生物肥（2018）准字（2844）号	粉剂	2028-05
3	农大科技	生物有机肥	微生物肥（2018）准字（3139）号	粉剂	2028-05
4	农大科技	生物有机肥	微生物肥（2018）准字（3140）号	颗粒	2028-05
5	农大科技	生物有机肥	微生物肥（2018）准字（3141）号	粉剂	2028-05
6	农大科技	生物有机肥	微生物肥（2018）准字（3142）号	颗粒	2028-05
7	农大科技	复合微生物肥料	微生物肥（2018）准字（3614）号	粉剂	2028-07
8	农大科技	有机物料腐熟剂	微生物肥（2018）准字（3617）号	粉剂	2028-07
9	农大科技	复合微生物肥料	微生物肥（2018）准字（3636）号	液体	2028-07
10	农大科技	有机物料腐熟剂	微生物肥（2018）准字（4575）号	液体	2028-07
11	农大科技	微生物菌剂	微生物肥（2018）准字（5090）号	粉剂	2028-01
12	农大科技	微生物菌剂	微生物肥（2018）准字（5091）号	粉剂	2028-01
13	农大科技	微生物菌剂	微生物肥（2018）准字（5092）号	粉剂	2028-01
14	农大科技	生物有机肥	微生物肥（2018）准字（5093）号	粉剂	2028-01
15	农大科技	生物有机肥	微生物肥（2018）准字（5094）号	颗粒	2028-01
16	农大科技	生物有机肥	微生物肥（2018）准字（5095）号	粉剂	2028-01
17	农大科技	生物有机肥	微生物肥（2018）准字（5096）号	颗粒	2028-01
18	农大科技	复合微生物肥料	微生物肥（2018）准字（5097）号	粉剂	2028-01
19	农大科技	复合微生物肥料	微生物肥（2018）准字（5098）号	颗粒	2028-01
20	农大科技	微生物菌剂	微生物肥（2019）准字（6588）号	粉剂	2029-01
21	农大科技	微生物菌剂	微生物肥（2019）准字（6589）号	颗粒	2029-01
22	农大科技	微生物菌剂	微生物肥（2019）准字（6590）号	粉剂	2029-01
23	农大科技	微生物菌剂	微生物肥（2019）准字（6591）号	粉剂	2029-01
24	农大科技	复合微生物肥料	微生物肥（2019）准字（6865）号	液体	2024-08
25	农大科技	生物有机肥	微生物肥（2019）准字（7022）号	颗粒	2024-09
26	农大科技	生物有机肥	微生物肥（2019）准字（7023）号	粉剂	2024-09
27	农大科技	复合微生物肥料	微生物肥（2019）准字（7452）号	液体	2024-11
28	农大科技	有机物料腐熟剂	微生物肥（2020）准字（7728）号	粉剂	2025-01
29	农大科技	有机物料腐熟剂	微生物肥（2020）准字（7729）号	液体	2025-01
30	农大科技	复合微生物肥料	微生物肥（2020）准字（9021）号	液体	2025-11
31	农大科技	微生物菌剂	微生物肥（2020）准字（9022）号	液体	2025-11
32	农大科技	土壤修复菌剂	微生物肥（2022）准字（11984）号	颗粒	2027-12
33	农大科技	土壤修复菌剂	微生物肥（2022）准字（11985）号	颗粒	2027-12
34	农大科技	含腐植酸水溶肥料	农肥（2016）准字 5265 号	粉剂	2026-05
35	农大科技	含腐植酸水溶肥料	农肥（2016）准字 5266 号	水剂	2026-05
36	农大科技	缓释肥料	农肥（2017）准字 6156 号	颗粒	2027-03
37	农大科技	土壤调理剂	农肥（2018）准字 10346 号	粉剂	2028-07
38	农大科技	土壤调理剂	农肥（2018）准字 10353 号	粉剂	2028-07
39	农大科技	含氨基酸水溶肥料	农肥（2018）准字 11293 号	水剂	2028-09
40	农大科技	含氨基酸水溶肥料	农肥（2018）准字 11294 号	水剂	2028-09

序号	企业名称	产品通用名称	肥料登记证号	产品形态	登记证有效期
41	农大科技	土壤调理剂	农肥（2018）准字 8783 号	粉剂	2028-04
42	农大科技	缓释肥料	农肥（2018）准字 8803 号	颗粒	2028-04
43	农大科技	缓释肥料	农肥（2019）准字 15262 号	颗粒	2024-11
44	农大科技	有机水溶肥料	农肥（2021）准字 17992 号	水剂	2026-11
45	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8900 号	颗粒	2027-07
46	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8899 号	颗粒	2027-07
47	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8888 号	颗粒	2027-07
48	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8887 号	颗粒	2027-07
49	农大科技	有机肥料	鲁农肥（2017）准字 9999 号	粉剂	2027-03
50	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8792 号	颗粒	2027-01
51	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8791 号	颗粒	2027-01
52	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8790 号	颗粒	2027-01
53	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8789 号	颗粒	2027-01
54	农大科技	有机肥料	鲁农肥（2020）准字 8571 号	颗粒	2025-11
55	农大科技	有机肥料	鲁农肥（2019）准字 5289 号	颗粒	2024-06
56	农大科技	有机肥料	鲁农肥（2018）准字 2455 号	颗粒	2028-03
57	农大科技	有机肥料	鲁农肥（2004）准字 1867 号	颗粒	2025-04
58	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2021）准字 8699 号	颗粒	2026-09
59	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2021）准字 8698 号	颗粒	2026-09
60	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2014）准字 5321 号	颗粒	2024-07
61	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2014）准字 5323 号	颗粒	2024-07
62	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2020）准字 8579 号	颗粒	2025-12
63	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2021）准字 8626 号	颗粒	2026-03
64	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2021）准字 8706 号	颗粒	2026-10
65	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2020）准字 8577 号	颗粒	2025-12
66	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2020）准字 8578 号	颗粒	2025-12
67	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9150 号	颗粒	2028-08
68	农大科技	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9151 号	颗粒	2028-08
69	黑松土	含腐植酸水溶肥料	农肥（2019）准字 15331 号	粉剂	2024-12
70	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8898 号	颗粒	2027-07
71	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8897 号	颗粒	2027-07
72	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8896 号	颗粒	2027-07
73	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8797 号	颗粒	2027-01
74	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2020）准字 8576 号	颗粒	2025.12
75	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 9026 号	颗粒	2028.1
76	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2021）准字 8697 号	颗粒	2026-9
77	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9132 号	颗粒	2028-07
78	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9077 号	颗粒	2028-04
79	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9078 号	颗粒	2028-04
80	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9152 号	颗粒	2028-08
81	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9153 号	颗粒	2028-08
82	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9154 号	颗粒	2028-08
83	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9185 号	颗粒	2028-09
84	黑松土	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9186 号	颗粒	2028-09
85	农邮肥业	复合微生物肥料	微生物肥（2019）准字（7200）号	颗粒	2024-10

序号	企业名称	产品通用名称	肥料登记证号	产品形态	登记证有效期
86	农邮肥业	生物有机肥	微生物肥（2019）准字（7215）号	颗粒	2024-10
87	农邮肥业	微生物菌剂	微生物肥（2019）准字（7222）号	颗粒	2024-10
88	农邮肥业	微生物菌剂	微生物肥（2020）准字（7818）号	粉剂	2025-02
89	农邮肥业	大量元素水溶肥料	农肥（2019）准字 14478 号	粉剂	2024-07
90	农邮肥业	含腐植酸水溶肥料	农肥（2019）准字 15082 号	粉剂	2024-11
91	农邮肥业	缓释肥料	农肥（2020）准字 16049 号	颗粒	2025-04
92	农邮肥业	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8796 号	颗粒	2027-01
93	农邮肥业	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8795 号	颗粒	2027-01
94	农邮肥业	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8794 号	颗粒	2027-01
95	农邮肥业	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2022）准字 8793 号	颗粒	2027-01
96	农邮肥业	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2018）准字 2630 号	颗粒	2028-05
97	农邮肥业	有机肥料	鲁农肥（2018）准字 4343 号	颗粒	2028-12
98	农邮肥业	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9131 号	颗粒	2028-07
99	农邮肥业	有机-无机复混肥料	鲁农肥（2023）准字 9155 号	颗粒	2028-08

（二）公司及子公司肥料产品备案情况

序号	企业名称	产品通用名称	备案号	产品形态	备案时间
1	农大科技	大量元素水溶肥料	DLSRSD2023-00156	颗粒	2023-01-17
2	农大科技	中量元素水溶肥料	ZLSRSD2022-00120	颗粒	2022-01-07
3	农大科技	微量元素水溶肥料	WLSRSD2020-02559	水剂	2020-12-29
4	农大科技	微量元素水溶肥料	WLSRSD2020-02558	粉剂	2020-12-29
5	农大科技	中量元素水溶肥料	ZLSRSD2020-02468	粉剂	2020-12-29
6	农大科技	中量元素水溶肥料	ZLSRSD2020-02467	水剂	2020-12-29
7	农大科技	大量元素水溶肥料	DLSRSD2020-02163	水剂	2020-12-29
8	农大科技	大量元素水溶肥料	DLSRSD2020-02098	粉剂	2020-12-29
9	农大科技	复合肥料	SDFHFL2024-02315	颗粒	2024-06-30
10	农大科技	复合肥料	SDFHFL2024-02314	颗粒	2024-06-30
11	农大科技	复合肥料	SDFHFL2024-02265	颗粒	2024-06-25
12	农大科技	复合肥料	SDFHFL2024-01748	颗粒	2024-05-08
13	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2024-03632	颗粒	2024-07-01
14	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2024-03631	颗粒	2024-07-01
15	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2024-03508	颗粒	2024-06-22
16	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2024-02799	颗粒	2024-05-06
17	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2024-02470	颗粒	2024-04-22
18	农大科技	复合肥料	SDFHFL2024-01446	颗粒	2024-04-12
19	农大科技	复合肥料	SDFHFL2024-01194	颗粒	2024-03-28
20	农大科技	复合肥料	SDFHFL2024-01008	颗粒	2024-03-20
21	农大科技	复合肥料	SDFHFL2024-00977	颗粒	2024-03-18
22	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2024-00993	颗粒	2024-03-10
23	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2024-00578	颗粒	2024-02-24
24	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2024-00226	颗粒	2024-01-24
25	农大科技	复合肥料	SDFHFL2024-00024	颗粒	2024-01-04
26	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-06535	颗粒	2023-12-29
27	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-06534	颗粒	2023-12-28
28	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-06445	颗粒	2023-12-19
29	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-04093	颗粒	2023-11-23

序号	企业名称	产品通用名称	备案号	产品形态	备案时间
30	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-05837	颗粒	2023-11-14
31	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-05760	颗粒	2023-11-09
32	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-05645	颗粒	2023-10-28
33	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-05642	颗粒	2023-10-27
34	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-05641	颗粒	2023-10-27
35	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-05639	颗粒	2023-10-27
36	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-03774	颗粒	2023-10-27
37	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-05638	颗粒	2023-10-27
38	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-05490	颗粒	2023-10-12
39	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-03455	颗粒	2023-09-23
40	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-05476	颗粒	2023-10-10
41	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-05256	颗粒	2023-09-15
42	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-05088	颗粒	2023-09-02
43	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-04976	颗粒	2023-08-29
44	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-04707	颗粒	2023-08-17
45	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-04545	颗粒	2023-08-11
46	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-04455	颗粒	2023-08-09
47	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-04099	颗粒	2023-07-27
48	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-03780	颗粒	2023-07-11
49	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-03651	颗粒	2023-07-01
50	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-03439	颗粒	2023-06-16
51	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-03424	颗粒	2023-06-15
52	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-03275	颗粒	2023-06-06
53	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-03071	颗粒	2023-05-26
54	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-03013	颗粒	2023-05-22
55	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-01566	颗粒	2023-04-21
56	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-02331	颗粒	2023-04-21
57	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-01332	颗粒	2023-04-10
58	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-01221	颗粒	2023-03-15
59	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-00880	颗粒	2023-03-08
60	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-00888	颗粒	2023-03-03
61	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-00887	颗粒	2023-03-03
62	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-00885	颗粒	2023-03-03
63	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-00884	颗粒	2023-03-03
64	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-00883	颗粒	2023-03-03
65	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-00621	颗粒	2023-02-22
66	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-00602	颗粒	2023-02-21
67	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-00556	颗粒	2023-02-19
68	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-00555	颗粒	2023-02-19
69	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-00552	颗粒	2023-02-18
70	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-00541	颗粒	2023-02-17
71	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-00540	颗粒	2023-02-17
72	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-00539	颗粒	2023-02-17
73	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2023-00535	颗粒	2023-02-17
74	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-00115	颗粒	2023-01-29
75	农大科技	复合肥料	SDFHFL2023-00023	颗粒	2023-01-04
76	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-05131	颗粒	2022-12-28
77	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04981	颗粒	2022-12-10

序号	企业名称	产品通用名称	备案号	产品形态	备案时间
78	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04881	颗粒	2022-12-02
79	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04868	颗粒	2022-12-01
80	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04627	颗粒	2022-11-11
81	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-02956	颗粒	2022-11-11
82	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-02619	颗粒	2022-11-01
83	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-02618	颗粒	2022-11-01
84	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04283	颗粒	2022-10-12
85	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04220	颗粒	2022-10-11
86	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04219	颗粒	2022-10-11
87	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04218	颗粒	2022-10-11
88	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04214	颗粒	2022-10-11
89	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04212	颗粒	2022-10-11
90	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04183	颗粒	2022-10-10
91	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-04087	颗粒	2022-10-08
92	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-02458	颗粒	2022-09-29
93	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-02369	颗粒	2022-09-21
94	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-02250	颗粒	2022-09-13
95	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-02249	颗粒	2022-09-13
96	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-02175	颗粒	2022-09-05
97	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-02173	颗粒	2022-09-05
98	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-02065	颗粒	2022-08-30
99	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-02064	颗粒	2022-08-30
100	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-02939	颗粒	2022-08-04
101	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-02906	颗粒	2022-08-02
102	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-02381	颗粒	2022-06-16
103	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-02283	颗粒	2022-06-10
104	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-01987	颗粒	2022-05-23
105	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-01069	颗粒	2022-05-14
106	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-01061	颗粒	2022-05-12
107	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-01011	颗粒	2022-04-25
108	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-00991	颗粒	2022-04-21
109	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-00989	颗粒	2022-04-21
110	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-01585	颗粒	2022-04-19
111	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-01573	颗粒	2022-04-18
112	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-01485	颗粒	2022-04-14
113	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-01285	颗粒	2022-03-30
114	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-01135	颗粒	2022-03-24
115	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-00922	颗粒	2022-03-16
116	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-00627	颗粒	2022-03-14
117	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-00336	颗粒	2022-03-14
118	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-00335	颗粒	2022-03-14
119	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-00260	颗粒	2022-01-27
120	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-00209	颗粒	2022-01-21
121	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-00208	颗粒	2022-01-21
122	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-00207	颗粒	2022-01-21
123	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-00299	颗粒	2022-01-21
124	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-00220	颗粒	2022-01-13
125	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2022-00168	颗粒	2022-01-11

序号	企业名称	产品通用名称	备案号	产品形态	备案时间
126	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-00114	颗粒	2022-01-08
127	农大科技	复合肥料	SDFHFL2022-00108	颗粒	2022-01-07
128	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-06068	颗粒	2021-12-10
129	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-05353	颗粒	2021-10-15
130	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-05352	颗粒	2021-10-15
131	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-05345	颗粒	2021-10-15
132	农大科技	复合肥料	SDFHFL2021-02567	颗粒	2021-09-26
133	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-05178	颗粒	2021-09-24
134	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-05177	颗粒	2021-09-24
135	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-05124	颗粒	2021-09-15
136	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-04989	颗粒	2021-09-01
137	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-04943	颗粒	2021-08-25
138	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-04849	颗粒	2021-08-16
139	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-04498	颗粒	2021-07-27
140	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-04372	颗粒	2021-07-21
141	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-04349	颗粒	2021-07-21
142	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-04198	颗粒	2021-07-16
143	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-04164	颗粒	2021-07-14
144	农大科技	复合肥料	SDFHFL2021-01897	颗粒	2021-07-08
145	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-04010	颗粒	2021-07-07
146	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03594	颗粒	2021-06-23
147	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03593	颗粒	2021-06-23
148	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03592	颗粒	2021-06-23
149	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03503	颗粒	2021-06-18
150	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03502	颗粒	2021-06-18
151	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03501	颗粒	2021-06-18
152	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03500	颗粒	2021-06-18
153	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03499	颗粒	2021-06-18
154	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03459	颗粒	2021-06-16
155	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03419	颗粒	2021-06-13
156	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03418	颗粒	2021-06-13
157	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03417	颗粒	2021-06-13
158	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03416	颗粒	2021-06-13
159	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03364	颗粒	2021-06-09
160	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03297	颗粒	2021-06-06
161	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-03057	颗粒	2021-05-24
162	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-02989	颗粒	2021-05-20
163	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-02849	颗粒	2021-05-11
164	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-02848	颗粒	2021-05-11
165	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-02830	颗粒	2021-05-10
166	农大科技	复合肥料	SDFHFL2021-00889	颗粒	2021-04-07
167	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-02081	颗粒	2021-03-31
168	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-02001	颗粒	2021-03-27
169	农大科技	复合肥料	SDFHFL2021-00778	颗粒	2021-03-26
170	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-01832	颗粒	2021-03-23
171	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-01441	颗粒	2021-03-08
172	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-01409	颗粒	2021-03-05
173	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-01364	颗粒	2021-03-04

序号	企业名称	产品通用名称	备案号	产品形态	备案时间
174	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-01363	颗粒	2021-03-04
175	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00807	颗粒	2021-02-21
176	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00638	颗粒	2021-01-29
177	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00459	颗粒	2021-01-24
178	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00391	颗粒	2021-01-19
179	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00364	颗粒	2021-01-18
180	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00330	颗粒	2021-01-15
181	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00254	颗粒	2021-01-14
182	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00228	颗粒	2021-01-12
183	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00227	颗粒	2021-01-12
184	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00207	颗粒	2021-01-11
185	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00099	颗粒	2021-01-04
186	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00002	颗粒	2021-01-01
187	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2021-00001	颗粒	2021-01-01
188	农大科技	掺混肥料	SDCHFL2020-01093	颗粒	2020-12-30
189	农大科技	复合肥料	SDFHFL2020-00780	颗粒	2020-12-29
190	农大科技	复合肥料	SDFHFL2020-00779	颗粒	2020-12-29
191	农大科技	复合肥料	SDFHFL2020-00769	颗粒	2020-12-29
192	农大科技	复合肥料	SDFHFL2020-00768	颗粒	2020-12-29
193	农大科技	复合肥料	SDFHFL2020-00767	颗粒	2020-12-29
194	黑松土农业	中量元素水溶肥料	ZLSRSD2023-00867	颗粒	2023-02-24
195	黑松土农业	微量元素水溶肥料	WLSRSD2021-00164	水剂	2021-01-05
196	黑松土农业	微量元素水溶肥料	WLSRSD2021-00163	粉剂	2021-01-05
197	黑松土农业	中量元素水溶肥料	ZLSRSD2021-00200	水剂	2021-01-05
198	黑松土农业	中量元素水溶肥料	ZLSRSD2021-00199	粉剂	2021-01-05
199	黑松土农业	大量元素水溶肥料	DLSRSD2021-00140	水剂	2021-01-05
200	黑松土农业	大量元素水溶肥料	DLSRSD2021-00139	粉剂	2021-01-05
201	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2023-03477	颗粒	2023-09-28
202	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2023-04731	颗粒	2023-08-18
203	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2023-04634	颗粒	2023-08-15
204	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2023-04555	颗粒	2023-08-11
205	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2023-03958	颗粒	2023-07-22
206	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2023-03781	颗粒	2023-07-11
207	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2023-03642	颗粒	2023-06-30
208	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2023-03641	颗粒	2023-06-30
209	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2023-03504	颗粒	2023-06-21
210	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2023-01907	颗粒	2023-04-12
211	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2023-01165	颗粒	2023-03-14
212	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2023-00136	颗粒	2023-01-31
213	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-05083	颗粒	2022-12-20
214	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-04980	颗粒	2022-12-10
215	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-04884	颗粒	2022-12-03
216	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2022-03168	颗粒	2022-11-28
217	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-04528	颗粒	2022-11-03
218	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2022-02766	颗粒	2022-11-03
219	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-04287	颗粒	2022-10-12
220	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-04217	颗粒	2022-10-11
221	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-04216	颗粒	2022-10-11

序号	企业名称	产品通用名称	备案号	产品形态	备案时间
222	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-04215	颗粒	2022-10-11
223	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-04213	颗粒	2022-10-11
224	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-04211	颗粒	2022-10-11
225	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-03987	颗粒	2022-09-23
226	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-03954	颗粒	2022-09-21
227	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-03807	颗粒	2022-09-14
228	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-03416	颗粒	2022-08-27
229	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-03167	颗粒	2022-08-17
230	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-02825	颗粒	2022-07-26
231	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2022-01689	颗粒	2022-07-19
232	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-02345	颗粒	2022-06-13
233	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-02090	颗粒	2022-05-28
234	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-02025	颗粒	2022-05-25
235	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-02005	颗粒	2022-05-24
236	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-01986	颗粒	2022-05-23
237	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-01876	颗粒	2022-05-16
238	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-01853	颗粒	2022-05-13
239	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-01852	颗粒	2022-05-13
240	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-01846	颗粒	2022-05-12
241	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-01575	颗粒	2022-04-19
242	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-01381	颗粒	2022-04-07
243	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-01333	颗粒	2022-04-02
244	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-01297	颗粒	2022-03-30
245	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-00631	颗粒	2022-03-14
246	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2022-00375	颗粒	2022-03-14
247	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2022-00251	颗粒	2022-01-24
248	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2022-00217	颗粒	2022-01-22
249	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2022-00068	颗粒	2022-01-04
250	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-06390	颗粒	2021-12-27
251	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2021-03507	颗粒	2021-12-24
252	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-06275	颗粒	2021-12-22
253	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-06274	颗粒	2021-12-22
254	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-05560	颗粒	2021-11-11
255	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-05354	颗粒	2021-10-15
256	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-04682	颗粒	2021-08-03
257	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-04681	颗粒	2021-08-03
258	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-04680	颗粒	2021-08-03
259	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-04679	颗粒	2021-08-03
260	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-03515	颗粒	2021-06-19
261	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-03506	颗粒	2021-06-18
262	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-03422	颗粒	2021-06-13
263	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-03421	颗粒	2021-06-13
264	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-03420	颗粒	2021-06-13
265	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-03202	颗粒	2021-06-03
266	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-03133	颗粒	2021-05-27
267	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-03079	颗粒	2021-05-27
268	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-03064	颗粒	2021-05-25
269	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-02904	颗粒	2021-05-15

序号	企业名称	产品通用名称	备案号	产品形态	备案时间
270	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-02625	颗粒	2021-04-24
271	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-02599	颗粒	2021-04-24
272	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-02588	颗粒	2021-04-23
273	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2021-00195	颗粒	2021-01-27
274	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-00390	颗粒	2021-01-19
275	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-00363	颗粒	2021-01-18
276	黑松土农业	掺混肥料	SDCHFL2021-00190	颗粒	2021-01-10
277	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2021-00069	颗粒	2021-01-07
278	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2021-00026	颗粒	2021-01-04
279	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2020-00833	颗粒	2020-12-30
280	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2020-00826	颗粒	2020-12-30
281	黑松土农业	复合肥料	SDFHFL2020-00823	颗粒	2020-12-30
282	农邮肥业	微量元素水溶肥料	WLSRSD2021-00162	水剂	2021-01-05
283	农邮肥业	微量元素水溶肥料	WLSRSD2021-00161	粉剂	2021-01-05
284	农邮肥业	中量元素水溶肥料	ZLSRSD2020-02474	水剂	2020-12-29
285	农邮肥业	中量元素水溶肥料	ZLSRSD2020-02473	粉剂	2020-12-29
286	农邮肥业	大量元素水溶肥料	DLSRSD2020-02189	水剂	2020-12-29
287	农邮肥业	大量元素水溶肥料	DLSRSD2020-02188	粉剂	2020-12-29
288	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2024-02223	颗粒	2024-06-22
289	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-03634	颗粒	2024-07-01
290	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-03633	颗粒	2024-07-01
291	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-03510	颗粒	2024-06-22
292	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-03509	颗粒	2024-06-22
293	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-03472	颗粒	2024-06-18
294	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-03470	颗粒	2024-06-18
295	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-03423	颗粒	2024-06-14
296	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-03420	颗粒	2024-06-14
297	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-03212	颗粒	2024-06-04
298	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-02941	颗粒	2024-05-11
299	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-02639	颗粒	2024-04-28
300	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-02586	颗粒	2024-04-26
301	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-02466	颗粒	2024-04-22
302	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-02290	颗粒	2024-04-15
303	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-01893	颗粒	2024-04-08
304	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-01135	颗粒	2024-03-15
305	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-01004	颗粒	2024-03-11
306	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2024-00570	颗粒	2024-02-28
307	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00579	颗粒	2024-02-24
308	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00574	颗粒	2024-02-23
309	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00557	颗粒	2024-02-22
310	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00375	颗粒	2024-02-16
311	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00315	颗粒	2024-01-30
312	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00310	颗粒	2024-01-29
313	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00309	颗粒	2024-01-29
314	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2024-00179	颗粒	2024-01-18
315	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2024-00178	颗粒	2024-01-18
316	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00141	颗粒	2024-01-16
317	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00069	颗粒	2024-01-08

序号	企业名称	产品通用名称	备案号	产品形态	备案时间
318	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00068	颗粒	2024-01-08
319	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00014	颗粒	2024-01-03
320	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2024-00008	颗粒	2024-01-02
321	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-06519	颗粒	2023-12-26
322	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-06492	颗粒	2023-12-25
323	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-06481	颗粒	2023-12-24
324	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-06480	颗粒	2023-12-24
325	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2023-04390	颗粒	2023-12-13
326	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-05930	颗粒	2023-11-23
327	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-05633	颗粒	2023-10-26
328	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-05475	颗粒	2023-10-10
329	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2023-03459	颗粒	2023-09-25
330	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-04844	颗粒	2023-08-23
331	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-04363	颗粒	2023-08-07
332	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-03060	颗粒	2023-05-26
333	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-02790	颗粒	2023-05-11
334	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2023-00794	颗粒	2023-03-02
335	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2023-00121	颗粒	2023-01-28
336	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2022-05049	颗粒	2022-12-16
337	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2022-04210	颗粒	2022-10-11
338	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2022-02716	颗粒	2022-07-13
339	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2022-02566	颗粒	2022-06-27
340	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2022-00411	颗粒	2022-03-14
341	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2021-03274	颗粒	2021-12-07
342	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-05639	颗粒	2021-11-18
343	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-05046	颗粒	2021-09-08
344	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-04829	颗粒	2021-08-14
345	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-04733	颗粒	2021-08-07
346	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-04703	颗粒	2021-08-05
347	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-04687	颗粒	2021-08-03
348	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-04628	颗粒	2021-08-02
349	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-04002	颗粒	2021-07-07
350	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-03963	颗粒	2021-07-06
351	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-03897	颗粒	2021-07-03
352	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2021-01123	颗粒	2021-04-28
353	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-02624	颗粒	2021-04-24
354	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-02055	颗粒	2021-03-30
355	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-01760	颗粒	2021-03-19
356	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-01725	颗粒	2021-03-16
357	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2021-00283	颗粒	2021-02-21
358	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-00801	颗粒	2021-02-20
359	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-00784	颗粒	2021-02-19
360	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-00178	颗粒	2021-01-09
361	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2021-00073	颗粒	2021-01-04
362	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2020-01145	颗粒	2020-12-31
363	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2020-00861	颗粒	2020-12-31
364	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2020-01051	颗粒	2020-12-30
365	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2020-00766	颗粒	2020-12-29

序号	企业名称	产品通用名称	备案号	产品形态	备案时间
366	农邮肥业	复合肥料	SDFHFL2020-00765	颗粒	2020-12-29
367	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2020-01020	颗粒	2020-12-29
368	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2020-01019	颗粒	2020-12-29
369	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2020-01018	颗粒	2020-12-29
370	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2020-01017	颗粒	2020-12-29
371	农邮肥业	掺混肥料	SDCHFL2020-01016	颗粒	2020-12-29
372	农大新疆	微量元素水溶肥料	WLSRXJ2022-00094	颗粒	2022-03-17
373	农大新疆	微量元素水溶肥料	WLSRXJ2022-00093	水剂	2022-03-17
374	农大新疆	微量元素水溶肥料	WLSRXJ2022-00092	粉剂	2022-03-17
375	农大新疆	中量元素水溶肥料	ZLSRXJ2022-00052	颗粒	2022-03-17
376	农大新疆	中量元素水溶肥料	ZLSRXJ2022-00051	水剂	2022-03-17
377	农大新疆	中量元素水溶肥料	ZLSRXJ2022-00050	粉剂	2022-03-17
378	农大新疆	大量元素水溶肥料	DLSRXJ2022-00086	颗粒	2022-03-17
379	农大新疆	大量元素水溶肥料	DLSRXJ2022-00085	水剂	2022-03-17
380	农大新疆	大量元素水溶肥料	DLSRXJ2022-00084	粉剂	2022-03-17
381	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2024-00034	颗粒	2024-01-08
382	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2024-00033	颗粒	2024-01-08
383	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01712	颗粒	2023-12-21
384	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01575	颗粒	2023-12-06
385	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01568	颗粒	2023-12-05
386	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01567	颗粒	2023-12-05
387	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01566	颗粒	2023-12-05
388	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01565	颗粒	2023-12-05
389	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01564	颗粒	2023-12-05
390	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01469	颗粒	2023-11-29
391	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01418	颗粒	2023-11-25
392	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01280	颗粒	2023-11-14
393	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01242	颗粒	2023-11-09
394	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01217	颗粒	2023-11-08
395	吉林黑松土	复合肥料	JLFHFL2023-00224	颗粒	2023-10-27
396	吉林黑松土	复合肥料	JLFHFL2023-00223	颗粒	2023-10-26
397	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01103	颗粒	2023-10-24
398	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01102	颗粒	2023-10-24
399	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01101	颗粒	2023-10-24
400	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01100	颗粒	2023-10-24
401	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01099	颗粒	2023-10-24
402	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-01098	颗粒	2023-10-24
403	吉林黑松土	复合肥料	JLFHFL2023-00025	颗粒	2023-03-03
404	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2023-00093	颗粒	2023-02-04
405	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2022-00991	颗粒	2022-12-12
406	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2022-00990	颗粒	2022-12-12
407	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2022-00989	颗粒	2022-12-12
408	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2022-00988	颗粒	2022-12-12
409	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2022-00987	颗粒	2022-12-12
410	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2022-00986	颗粒	2022-12-12
411	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2022-00985	颗粒	2022-12-12
412	吉林黑松土	掺混肥料	JLCHFL2022-00984	颗粒	2022-12-12

第七节 有关声明

申请挂牌公司控股股东声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签章）：泰安铭泉投资有限公司

法定代表人（签字）：

马学文

山东农太肥业科技股份有限公司

2024 年 7 月 3 日

申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）： 马学文

马学文

马克

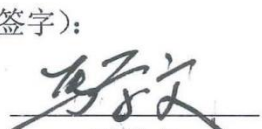
马克



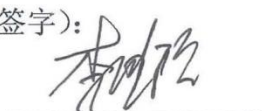
申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

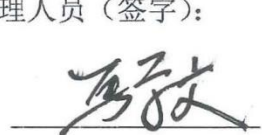
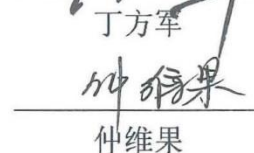
全体董事（签字）：

 马学文	 丁方军	 马克
 王浩	 徐国亮	 何萍
 张树明		

全体监事（签字）：

 李洪强	 张明	 杨永成

全体高级管理人员（签字）：

 马学文	 丁方军	 马克
 朱军	 仲维果	

法定代表人（签字）：


马学文

山东农大肥业科技股份有限公司（盖章）



2024年7月3日

主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：



冉 云

项目负责人（签字）：



解 明

项目小组成员（签字）：



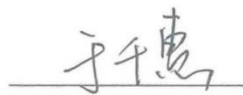
付泽胜



季元伟



孔 葭



于千惠



杨宝泽



2024 年 7 月 3 日

律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书, 确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议, 确认公开转让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, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师(签字): 赵日晓

赵日晓

赵志强

赵志强

律师事务所负责人(签字): 张学兵

张学兵



审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认山东农大肥业科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让项目公开转让说明书与本机构出具的中兴华审字（2024）第030155号审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的中兴华审字（2024）第030155号审计报告的内容无异议，确认公开转让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，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：

中国注册会计师
吕建幕
370200010005

吕建幕

中国注册会计师
刁乃双
370200010084

刁乃双

会计师事务所负责人（签字）：

李尊农

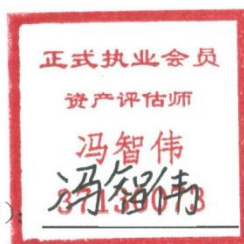
李尊农

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
1010201/3824 年 7 月 3 日

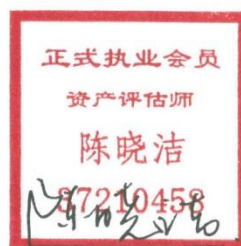
评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让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，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：



冯智伟



陈晓洁

资产评估机构负责人（签字）：

于强

于强

青岛天和资产评估有限责任公司



第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 六、其他与公开转让有关的重要文件