

公司代码：600873

公司简称：梅花生物

梅花生物科技集团股份有限公司
2023 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1.本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2.本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

3.公司全体董事出席董事会会议。

4.大华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

5.董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经第十届董事会第九次会议审议通过，2023年度利润方案（预案）为：以实施权益分派股权登记日登记的总股本（扣除股份回购专户内股票数量，公司目前总股本为2,943,426,102股，股份回购专户中股份为69,634,252股，扣除回购专户内股票数量后，股本数为2,873,791,850股）为基数，向全体股东每10股分派现金股利4.17元（含税），预计分派现金红利12亿元左右（含税）。该预案尚需提交股东大会审议，实际分派的金额以公司发布的权益分派实施公告为准。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

第二节 公司基本情况

1. 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	梅花生物	600873	梅花集团

联系人和联系方式	董事会秘书
姓名	刘现芳
办公地址	河北省廊坊经济技术开发区华祥路66号
电话	0316-2359652
电子信箱	mhzqb@meihuagr.com

2. 报告期公司主要业务简介

（一）所属行业

根据国家发展和改革委员会发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），公司主要产品属于“生物产业之生物制造产业”领域，公司所处行业为生物制造行业。根据中国上

市公司协会发布的上市公司行业分类结果显示，公司属于制造业-食品制造业。

梅花生物是实现从基因组编辑到产品落地的全链条合成生物学公司。依托强大的菌种构建、工艺优化、工程设计及应用开发能力，公司实现了行业内新技术、新产品从实验室到客户端的高速转换，产品、技术的快速迭代是公司合成生物学发展的鲜明特色。

合成生物学目前主要基于生物合成途径实现产品制造，取代传统化工或提取的产品制造过程。随着合成生物学技术的发展和大规模生物制造技术的不断成熟，越来越多的生物制造产品将实现成本、环保和能耗优势，取代传统制造工艺。合成生物学被认为是未来最有可能改变世界的几种新型技术之一。随着人工智能技术与生物技术的不断结合，以及新型生物编辑技术的不断发展，将进一步促进合成生物学的高度发展，促进新技术平台、新应用和新产品不断涌现。

公司拥有的大规模生物制造能力，是合成生物学应用发展和产品落地的必须能力，是全球合成生物学领域的稀缺资源。公司是全球领先的通过合成生物技术规模化生产氨基酸的企业，强大的应用研发能力使得公司能将技术成果快速转换为商业效益。合成生物学技术快速进步使得菌种构建和测试的能力得到显著提升，为提高构建效率以满足市场快速变化和多样的需求提供了重要的机遇。氨基酸优良生产菌株选育的迅猛发展，为公司大宗氨基酸的低成本高效生产、高附加值小品种氨基酸的市场开拓提供了有力保障。

未来公司将加强与全球顶尖生物技术企业和机构的合作，重点梳理在合成生物基础技术、精密发酵、非粮发酵技术方向的技术和产品机会，结合公司全球领先的底盘工程、工艺放大和大规模生产能力，持续推进先进生产研发技术和新型产品的吸收落地。

（二）行业主管部门及产业政策

1.行业主管部门

目前，公司行业主管部门主要是国家发展和改革委员会、工业和信息化部、农业农村部、国家市场监督管理总局、国家卫生健康委员会及其地方主管部门等；行业自律组织主要包括中国生物发酵产业协会和中国饲料工业协会、中国调味品协会等。

2.近五年发布的对行业发展产生重大影响的主要法律法规及产业政策

最新修订时间	法律法规	颁布主体	核心内容及对行业影响
2023.4	《饲用豆粕减量替代三年行动方案》	农业农村部	核心内容： 进一步明确了豆粕减量替代的目标和路径，《行动方案》提出“一降两增”的行动目标，即豆粕用量占比持续下降、蛋白饲料资源开发利用能力持续增强、优质饲草供给持续增加。 行业影响： 通过实施这一行动方案，有望在一定程度上降低豆粕在饲料中的使用比例，增加杂粕用量，减少国内对进口大豆的依赖，保障国家粮食安全。提高国内饲料产业的可持续发展能力、自给能力和竞争力；提升国内畜牧产业竞争力，稳定产业链；促进养殖业节粮降耗，有利于绿色生态发展；饲用豆粕减量方案增加了饲料类小品种氨基酸的需求，打开配方用量空间，为公司所在的生物发酵产业带来了新的发展机遇。
2023.1	《加快非粮生物基材料创新发展三年行动方案》	工业和信息化部、发改委、财政部等	核心内容： 方案立足产业技术实际，系统谋划生物基材料产业创新发展。目标到2025年，非粮生物基材料产业基本形成自主创新能力强、产品体系不断丰富、绿色循环低碳的创新发展生态，非粮生物质原料利用和应用技术基本成熟，部分非粮生物基产品竞争力与化石基产品相当，高质量、可持续的供

			<p>给和消费体系初步建立。</p> <p>行业影响：通过实施此行动方案，将加快非粮生物基材料产业的创新发展，扩大生物基材料在各个领域的应用，提高我国在全球生物基材料产业的国际竞争力；推动合成生物学技术创新，利于国内合成生物学技术平台型企业发展；有助于减少对石油等非可再生资源的依赖，降低环境污染，促进绿色经济发展，提高能源供应的稳定性和安全性。该方案为公司未来发展非粮发酵技术，增加第二业绩增长曲线提供了政策或方案支持。</p>
2022.5	《“十四五”生物经济发展规划》	发改委	<p>核心内容：我国首部生物经济五年规划，提出有序发展全基因组选择、系统生物学、合成生物学、人工智能等生物育种技术，发展合成生物学技术。</p> <p>行业影响：将推动我国生物经济高质量发展，加快构建以生物技术为核心的现代产业体系，提高生物经济创新能力和竞争力；有助于推动合成生物学技术创新，优化产业结构，利好措施助力国内合成生物学技术平台型企业发展，加快形成一批具有国际竞争力的企业和品牌。公司作为行业龙头，利于未来公司发展。</p>
2021.3	《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	国务院	<p>涉及核心关联内容：推动生物技术和信息技术融合创新，加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，做大做强生物经济。</p> <p>行业影响：将做大做强生物经济写入十四五规划，利于公司所在的生物产业的发展，在生物发酵基础上，未来公司可能将根据技术研发情况、市场需求变化情况等进一步延伸至生物材料等领域，拓宽了行业发展边界。</p>
2020.9	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	发改委	<p>核心内容：加大生物安全与应急领域投资，加强国家生物制品检验检测创新平台建设，支持遗传细胞与遗传育种技术研发中心，合成生物技术创新中心、生物药技术创新中心建设。</p> <p>行业影响：推动各行业加大科技创新力度，提升产业技术水平，推动产业结构优化或转型升级，例如新能源、新材料、生物医药等战略性新兴产业将得到更大发展，传统制造业将向智能制造、绿色制造等方向转型；推动新兴产业集聚发展，促进产业链协同发展，加快形成产业链完整、竞争力强的产业集群。</p>

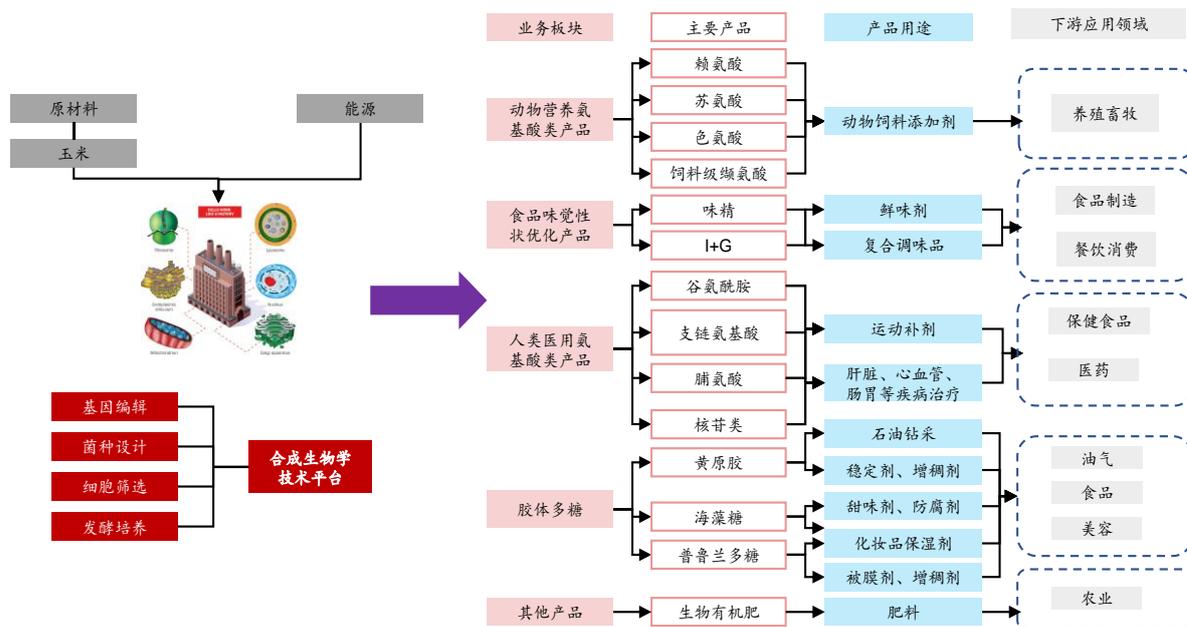
（三）报告期内公司从事的业务情况

1. 主营业务

公司深耕“氨基酸+”战略，是一家主营氨基酸产品的全链条合成生物学公司，核心能力覆盖从菌种设计-构建-发酵-分离提取到产品的各个环节。基于 20 多年的超越与创新，公司研产销一体化能力处于行业领先水平，生产的产品包括：

- 1) 动物营养氨基酸类产品：赖氨酸、苏氨酸、色氨酸、饲料级缬氨酸、味精渣，淀粉副产品饲料纤维、玉米胚芽、菌体蛋白等
- 2) 食品味觉性状优化产品：谷氨酸、谷氨酸钠、呈味核苷酸二钠、肌苷酸二钠、食品级黄原胶、海藻糖、纳他霉素等
- 3) 人类医用氨基酸类：谷氨酰胺、脯氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、医药级缬氨酸、肌苷、鸟苷、腺苷、普鲁兰多糖、维生素 B2 等
- 4) 其他产品：石油级黄原胶、生物有机肥等

主要产品及产业链上下游见下图：



资料来源：公司市场部、华泰证券研究报告

2.经营模式

公司实行研产销一体化的经营模式。

报告期内，公司经营模式无重大变化。

研发上，公司深耕合成生物学和生物发酵技术，深入推进“氨基酸+”战略。公司拥有廊坊研发中心、上海研发中心。廊坊研发技术中心内设菌株研发实验室、发酵工艺实验室和产品应用实验室，拥有合成生物学工程师 100 余名，配备新一代基因组测序仪、高分辨液相质谱、平行生物反应器等先进科研仪器设备，掌握了大肠杆菌发酵平台、谷棒发酵平台及厌氧发酵技术。集团总部设有生产技术研究院，研究院专注全产业链工艺技术研究及落地，持续不断推动生产工艺创新，提高资源的使用效率，降低能源消耗，减少碳足迹。公司利用基因编辑、代谢途径改造和计算机辅助的细胞设计构建了以氨基酸为主导的多产品微生物细胞工厂。针对发酵工业中高产量、高转化率、高生产强度三大关键技术难题，创新开发出一系列工程技术，应用于公司发酵产品的大规模工业化生产。公司与顶尖高校和科研机构如中国科学院、江南大学等建立长期合作关系，推动智能生物制造中关键科学问题的技术突破和产业落地。

采购上，集团采购部及各基地采购处继续以贯彻落实采购标准化，建立卓越的采购体系为目标。公司本部设采购部，通辽、新疆、吉林各生产基地设有采购处，采购部负责制定标准并指导各基地采购落实。采购部通过精研市场、紧跟市场，培养对市场的敏感度，提高对长期趋势的预判能力，抓住市场行情机会，实现各原材料采购的最优策略。玉米采购上，结合各基地所处的地理位置及市场特征，各基地采用代收代储、市场收购、参与国有粮库拍卖以及直接从农户收购等多种方式采购，各模式在总规模中的占比可适时调整。因新疆基地独特的区位及玉米供应情况，为保障日常生产所需原料，2022 年四季度-2023 年三季度新疆基地玉米采购以代收代储为主，采购季结束后玉米市场价格出现下降，导致代储成本高于玉米市场现货价格，新疆玉米采购未跑赢大盘。通辽基地、白城基地因更靠近东北玉米主产区，且采购季时间更长，在代收代储基础上，

公司灵活使用了市场收购、拍卖、直接从农户收购等多种模式，一定程度上对冲了储存成本对生产成本造成的影响。

公司产品的生产由各生产基地负责，公司生产基地分别位于内蒙古通辽、新疆五家渠和吉林白城。三大生产基地均配备有资源综合利用一体化生产线，公司根据各基地所处的地理位置、资源等特点统筹考虑产品配置，各基地以实现生产管理的标准化、自动化、智能化及全产业链配套管理的一体化为目标，2023年生产基地全部有效保持ISO9001质量管理体系、ISO22000食品安全管理体系等认证的有效状态。

销售上传承“业盛于信”的核心价值观，公司采用以产定销与以销定产相结合的方式，通过建立市场数据分析系统，提高大客户的连续进货稳定度，实现当期产品的尽产尽销。报告期内，公司持续健全完善客户生态服务体系，以更好的满足全球客户的差异化需求，提供更加优质、高效、专业的服务。公司用“三个稳定”的服务理念，建立与客户双赢的合作模式，给客户“质量稳定、供货稳定、价格相对稳定”的服务，同时优化完善配套服务机制，提升服务效率及时性，提升客户服务质量。

3. 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2023年	2022年		本年比上年 增减(%)	2021年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
总资产	23,157,179,855.25	24,491,133,112.07	24,490,222,471.46	-5.45	20,979,912,384.01	20,979,450,562.75
归属于上市公司股东的净资产	14,163,014,813.67	13,515,990,374.75	13,516,133,352.77	4.79	10,672,616,672.10	10,672,689,234.51
营业收入	27,760,612,259.07	27,937,152,798.85	27,937,152,798.85	-0.63	23,060,956,394.50	23,060,956,394.50
归属于上市公司股东的净利润	3,180,949,695.48	4,406,241,981.92	4,406,312,397.53	-27.81	2,402,174,994.05	2,402,247,556.46
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	3,083,801,516.17	4,220,155,225.29	4,220,225,640.90	-26.93	2,092,383,169.07	2,092,455,731.48
经营活动产生的现金流量净额	5,228,937,084.88	5,654,954,446.36	5,654,954,446.36	-7.53	3,734,331,862.05	3,734,331,862.05
加权平均净资产收益率(%)	23.48	35.95	35.95	减少12.47个百分点	26.77	26.77
基本每股收益(元/股)	1.06	1.44	1.44	-26.39	0.78	0.78
稀释每股收益(元/股)	1.06	1.43	1.43	-25.87	0.78	0.78

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	6,950,072,385.57	6,638,198,131.66	6,937,900,936.52	7,234,440,805.32
归属于上市公司股东的净利润	800,793,127.47	570,050,837.41	789,669,986.19	1,020,435,744.41
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	786,151,871.17	620,341,263.47	691,979,710.43	985,328,671.10
经营活动产生的现金流量净额	333,494,806.92	1,936,997,486.40	2,613,793,889.22	344,650,902.34

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4. 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位: 股

截至报告期末普通股股东总数 (户)					78,717		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数 (户)					72,492		
前 10 名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告 期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限 售条件的 股份数量	质押、标记或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
孟庆山		854,103,033	29.02		无		境内自然人
北京隆慧投资有限公司—隆慧汇晨战略 投资私募证券投资基金		125,876,969	4.28		无		其他
胡继军		99,721,451	3.39		无		境内自然人
招商银行股份有限公司—兴全合润混合 型证券投资基金		75,962,297	2.58		无		其他
王爱军		71,316,274	2.42		无		境内自然人
梁宇博		53,668,518	1.82		无		境内自然人
香港中央结算有限公司		48,695,011	1.65		无		其他
招商银行股份有限公司—兴全合宜灵活 配置混合型证券投资基金 (LOF)		47,727,936	1.62		无		其他
梅花生物科技集团股份有限公司—2022 年员工持股计划		32,932,300	1.12		无		其他
浙商银行股份有限公司—国泰中证畜牧 养殖交易型开放式指数证券投资基金		32,791,021	1.11		无		其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中, 孟庆山、王爱军为一致行动人						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

4.4报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5. 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 277.61 亿元，较上年同期下降 0.63%；归属于上市公司股东净利润 31.81 亿元，较上年同期下降 27.81%。

2、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用

梅花生物科技集团股份有限公司

2024 年 3 月 18 日