

公司专注于饲用微生物产品研发、生产和应用

风险评级：中高风险

大消费北交所上市公司系列研究之大禹生物（871970）

2022年9月26日

投资要点：

魏红梅
SAC 执业证书编号：
S0340513040002
电话：0769-22119462
邮箱：whm2@dgzq.com.cn

研究助理：谢雄雄
SAC 执业证书编号：
S0340121110002
电话：0769-22110925
邮箱：
xiexiongxiong@dgzq.com.cn

研究助理：谭欣欣
SAC 执业证书编号：
S0340121030039
电话：0769-22119462
邮箱：
tanxinxin@dgzq.com.cn

- **公司是一家以饲用微生物产品的研发、生产和应用为主的高新技术企业。**公司成立于2014年，公司主营业务为饲料添加剂（包括微生态制剂、饲用酶制剂）、饲料及兽药的研发、生产与销售。公司产品满足了养殖户在不同养殖场景中对动物营养和健康的差异需求，为其提供一站式、多方位的产品服务；同时，公司的饲料添加剂产品凭借良好的品质在饲料生产企业也得到广泛使用。公司始终将技术创新作为企业可持续发展的核心驱动力，通过持续的研发投入，保障公司的技术创新能力和产品配方优势。
- **多重因素推动饲料添加剂行业发展。**①为促进微生态制剂和饲用酶制剂等新型饲料添加剂的推广和使用，我国先后出台多项法规和政策，规范饲料添加剂行业的发展。②微生态制剂和饲用酶制剂作为一种无毒无害绿色环保的新型饲料添加剂，能通过生物手段有效降低动物生病概率发病率，提升改善动物生长速度。全面“禁抗”为微生态制剂和饲用酶制剂等新型饲料添加剂释放较大的市场空间。③传统散养对饲料添加剂缺乏全面的认识，规模化养殖场具有专业的养殖方法和经验，对饲料添加剂的认知水平相对较高，对饲料添加剂的接受度较高，养殖行业的规模化发展将会增加饲料添加剂的需求。④随着居民生活水平提高和消费升级，从而带动对肉、蛋、奶等动物性食品消费需求不断增加，进而将通过推动饲料和饲料添加剂行业下游养殖业的发展引发对饲料和饲料添加剂需求增加，推动相关饲料和饲料添加剂企业发展带动养殖业的发展，进而推动饲料添加剂行业的发展。
- **公司自主研发了多项创新技术。**公司拥有智能化微生物发酵生产菌类、酶制剂技术，实现了针对动物不同生物下特征的精准应用。在绿色养殖技术开发过程中，公司自主研发了“菌酶药肽”一体化固体发酵技术，该技术运用液体制种固体分时发酵技术，通过微生物繁殖产热产酸，为酶解中药提供温度、酸度等酶解环境，释放中药中的多种皂苷成分，同时产生多种微生物代谢产物。针对不同动物不同阶段的生理特征、饲料结构，公司运用“菌酶药肽”核心原料并辅以少量功能物质，开发出一系列微生态制剂产品，可适应复杂的养殖环境、饲养习惯等现场因素，具有良好的应用效果。
- **风险提示：**重大疫情及自然灾害风险、生猪养殖行业周期性变化导致公司经营业绩波动的风险、主要原材料价格波动风险和产品开发与技术创新的风险等。

目录

1、公司是一家以饲用微生物产品的研发、生产和应用为主的高新技术企业	4
1.1 公司概况	4
1.2 公司产品涵盖饲料添加剂、饲料和兽药三大领域	6
1.2.1 饲料添加剂	7
1.2.1.1 微生态制剂	7
1.2.1.2 饲用酶制剂	8
1.2.2 饲料类产品	10
1.2.3 兽药产品	11
1.3 公司近几年业绩保持稳定增长	12
1.4 饲料添加剂产品是公司营收主要贡献者	13
2、饲料添加剂行业需求未来有望向好	14
2.1 饲料添加剂概况	14
2.1.1 饲料添加剂简介	14
2.1.2 我国饲料添加剂的发展历程	15
2.2 饲料添加剂行业市场规模	15
2.2.1 全球饲料添加剂行业市场规模	15
2.2.2 我国饲料添加剂行业市场规模	16
2.3 多重因素推动饲料添加剂行业发展	17
2.3.1 政府出台政策推动推动饲料添加剂行业发展	17
2.3.2 全面“禁抗”为行业发展提供重要契机	18
2.3.3 养殖行业的规模化促进饲料添加剂行业发展	18
2.3.4 居民生活水平提升带动行业发展	19
3、公司是专注于饲用微生物产品研发、生产和应用的优质企业	20
3.1 公司荣获多项荣誉	20
3.2 公司自主研发了多项创新技术	20
3.3 公司拥有区位优势	21
4、风险提示	21

插图目录

图 1：公司发展历程	4
图 2：公司股权结构图（截至 2022 年 7 月 29 日）	6
图 3：公司主要产品和业务板块	6
图 4：公司营收及其同比增速	12
图 5：公司归母净利润及其同比增速	12
图 6：公司期间费用率情况	13
图 7：公司毛利率和净利率情况	13
图 8：2017-2021 年公司各项业务营收占比	13
图 9：2021-2025 年全球饲料添加剂行业市场预测规模（亿美元）	15
图 10：2012-2021 年我国饲料添加剂年产量	16
图 11：2015-2021 年我国居民人均可支配收入和居民食品烟酒人均消费支出	19

表格目录

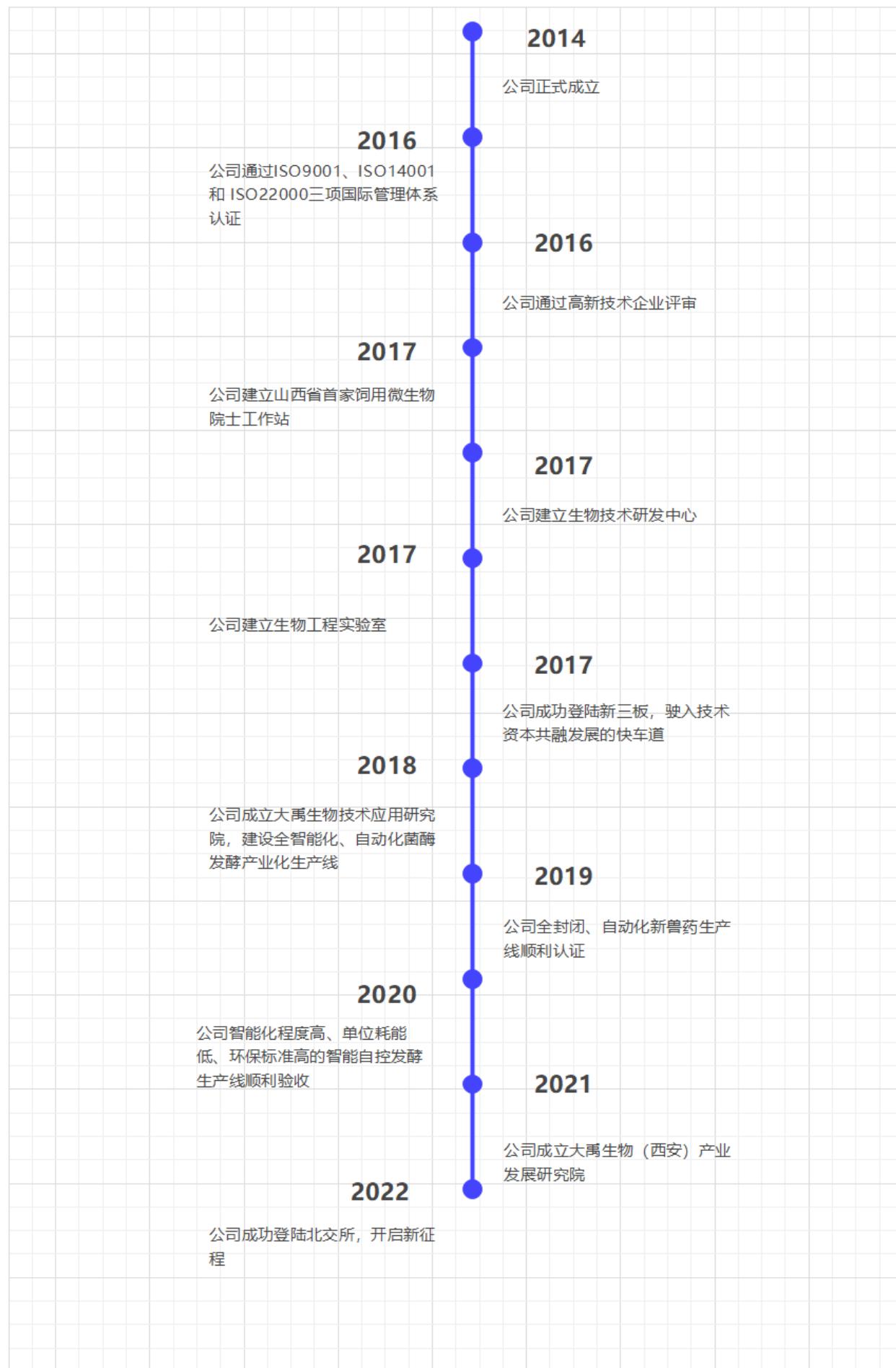
表 1：公司微生态制剂产品概况	7
表 2：公司主要饲用酶制剂概况	8
表 3：公司主要饲用酶制剂产品及其功能	9
表 4：单一饲料和添加剂预混合饲料定义及区分	10
表 5：公司单一饲料产品概况	10
表 6：公司添加剂预混合饲料概况	11
表 7：公司主要兽药产品概况	11
表 8：饲料添加剂分类	14
表 9：饲料添加剂行业相关法规政策	17
表 10：公司获得荣誉情况	20
表 11：公司的菌类、酶制剂技术特点	21

1、公司是一家以饲用微生物产品的研发、生产和应用为主的高新技术企业

1.1 公司概况

公司是一家以饲用微生物产品的研发、生产和应用为主的高新技术企业。公司成立于2014年，公司主营业务为饲料添加剂（包括微生态制剂、饲用酶制剂）、饲料及兽药的研发、生产与销售。公司产品满足了养殖户在不同养殖场景中对动物营养和健康的差异需求，为其提供一站式、多方位的产品服务；同时，公司的饲料添加剂产品凭借良好的品质在饲料生产企业也得到广泛使用。公司始终将技术创新作为企业可持续发展的核心驱动力，通过持续的研发投入，保障公司的技术创新能力和产品配方优势。目前公司拥有山西省级企业技术中心和CMA检测中心等平台，并与西北农林科技大学、太原理工大学、山西农业大学、中北大学等多所院校建立产学研合作以及教学实习基地。公司成立以来业务发展迅速，通过良好的产品品质和品牌形象得到行业和市场的认可，公司是中国生物饲料产业创新战略联盟发酵专业联盟副理事长单位、山西省饲料工业协会副会长单位，山西省动物保健品协会副理事长单位以及山西省微生物学会常务理事单位。

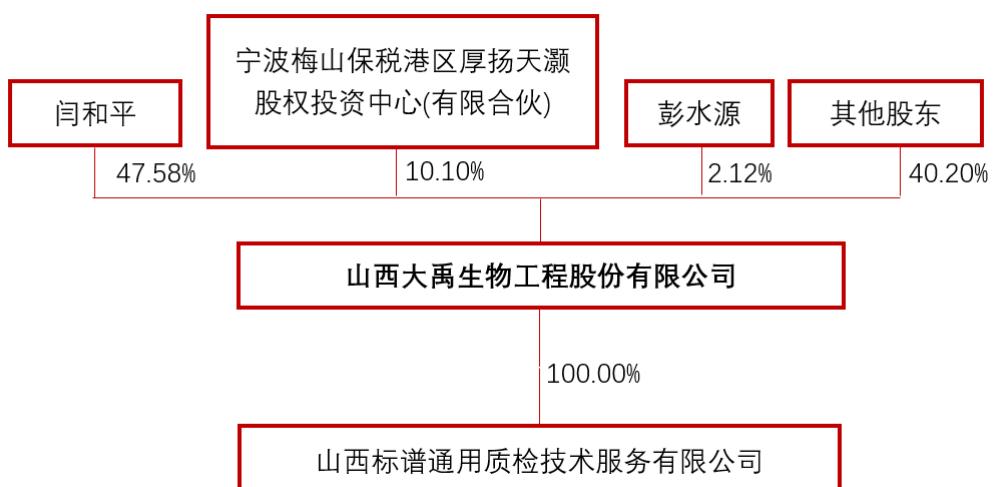
图 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，东莞证券研究所

公司实际控制人持股比例较高。根据 Wind 数据显示，闫和平先生和彭水源女士为夫妻关系，二者合计直接持有公司 49.70%的股份，是公司实际控制人，其中闫和平先生为公司董事长、总经理，彭水源女士为公司职员。其他持有公司 5%以上股份的股东为宁波梅山保税港区厚扬天灏股权投资中心（有限合伙）。公司拥有一家全资子公司山西标谱通用质检技术服务有限公司，山西标谱的主营业务为食用农产品的检测，是公司主营业务的重要补充。

图 2：公司股权结构图（截至 2022 年 7 月 29 日）

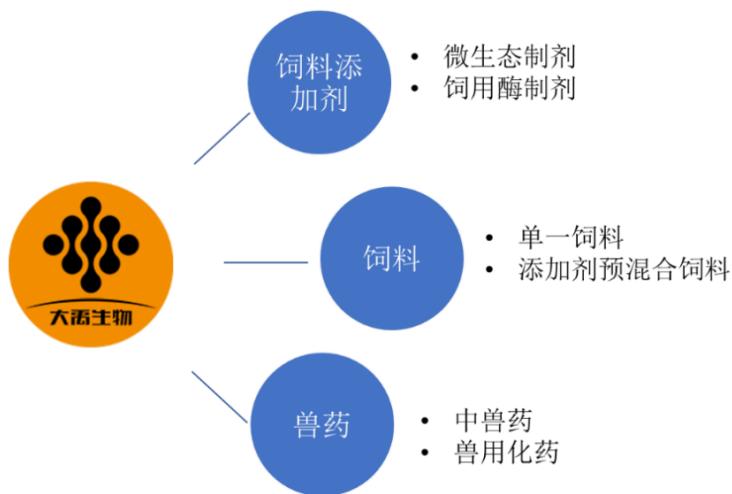


资料来源：Wind，东莞证券研究所

1.2 公司产品涵盖饲料添加剂、饲料和兽药三大领域

公司产品涵盖饲料添加剂（包括微生态制剂、饲用酶制剂）、饲料和兽药三大领域。公司自成立以来一直专注于生物技术研究，以促生长、提品质、代替抗生素为方向，致力于研发绿色、安全、高效的饲料添加剂及饲料产品。公司产品涵盖饲料添加剂（包括微生态制剂、饲用酶制剂）、饲料和兽药三大领域，不仅满足了养殖户在不同养殖场景中对动物营养和健康的差异需求，为其提供一站式、多方位的产品服务；同时，公司的饲料添加剂产品凭借良好的品质在饲料生产企业也得到广泛使用。

图 3：公司主要产品和业务板块



资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

1.2.1 饲料添加剂

1.2.1.1 微生态制剂

公司拥有多个微生态制剂产品系列。微生态制剂是指从动物或自然界分离或通过生物工程合成的有益微生物，经培养、发酵、干燥等特殊工艺制成的含活菌或菌体及其代谢产物的活菌制剂或生物制剂。微生态制剂作为新型饲料添加剂的一种，主要通过有益菌及其代谢产物发挥促消化、促生长、改善畜舍环境、提升免疫力、减少抗生素使用等功能。公司的微生态制剂产品的主要发酵菌种为枯草芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌，枯草芽孢杆菌和地衣芽孢杆菌的生产工艺及采用的技术主要为菌种选育、原料处理、发酵控制、提取工艺、干燥控制。公司的微生态制剂产品既有单菌类产品（如地衣芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌等），也有根据不同动物及其不同生长阶段（比如仔猪、育肥猪、母猪等）的营养和健康特点而研发的混合型饲料添加剂产品。公司持续进行产品研发升级和配方改良设计，凭借良好的产品品质已打造出提、活抗、霉妥、合生源、全能维、希慕泰、百蛋佰等多个产品系列。

表 1：公司微生态制剂产品概况

产品系列	适用动物	产品主要功能	用户类型
出提	育肥期畜禽	平衡肠道菌群、提高消化吸收、降低饲料消耗、加快生长速度，增强机体免疫和均衡饲料营养	养殖场
活抗	畜禽	快速提高机体免疫力，促进抗体形成，消除应激症状；可协同疫苗应用，提高免疫效果；提高畜禽抗病力	养殖场
霉妥	畜禽	针对养殖过程中面临的饲料霉变等问题，能有效降解黄曲霉毒素 B1、玉米赤霉烯酮、呕吐毒素等霉菌毒素，并解除动物免疫抑制	养殖场
合生源	仔猪、犊牛、羔羊	修复消化系统、促进胃肠粘膜发育，完善消化功能；平衡肠道菌群、促进消化吸收；强化自身免疫能力、减少免疫抑制性疾病的发病率；促进骨骼发育、补充先天免疫力、降低发病率、提高成活率等	养殖场

全能维	畜禽、水产	预防维生素缺乏，缓解应激反应，改善肉、蛋、奶品质；增强机体抗病能力、繁殖能力；调节肠道菌群平衡，加强营养物质吸收，加快病畜禽机体康复	养殖场
希慕泰	母猪	改善母猪体质，补充雌性荷尔蒙，调节内分泌，促进乳汁形成；提高窝产仔数和初生重、断奶重；降低消化道疾病等	养殖场
百蛋佑	蛋禽动物	提高饲料转化率，降低料蛋比，稳定高峰产蛋率，延缓后期产蛋率下降；调节肠道菌群，降低胃肠道疾病的发生率；增强蛋禽免疫功能，提高蛋禽抗应激能力；提升蛋品质，减少畸形蛋、砂壳蛋等	养殖场

资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

1.2.1.2 饲用酶制剂

公司生产的饲用酶制剂包括单酶和复合酶产品。酶是一种具有催化反应能力的特殊蛋白质，是促进生物化学反应的高效物质，酶制剂主要由微生物发酵而成。饲用酶制剂是一种以酶为主要功能因子并通过特定工艺加工而成的饲料添加剂，其作为饲料添加剂具有无残留、无污染、对人畜健康没有不良影响等优点，它能降解动物消化道内不易消化的植物性饲料，使其中营养物质得以充分利用，从而提高饲料消化率，改善了动物的生产性能和产品品质。公司生产的饲用酶制剂包括单酶和复合酶产品，公司单酶产品主要有葡萄糖氧化酶、淀粉酶、木聚糖酶和甘露聚糖酶等。公司的单酶产品采用的核心技术为智能控制微生物发酵生产技术、颗粒包衣技术。公司的复合酶产品主要是针对不同动物类型及其不同生长阶段特点而对不同类型的酶进行混合的产品。

表 2：公司主要饲用酶制剂概况

产品品类	适用动物	主要产品	主要用户类型
单酶	畜禽、水产	葡萄糖氧化酶、淀粉酶、木聚糖酶、甘露聚糖酶等	饲料及添加剂生产企业
复合酶	畜禽、水产	公司根据不同动物类型及其不同生长阶段特点而开发出不同的复合酶，如肉牛羊专用、蛋禽专用、肉禽专用、水产专用类、母猪专用、育肥猪专用、乳仔猪专用的复合酶产品	饲料及添加剂生产企业、养殖场

资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

公司拥有多种单酶和复合酶饲用酶制剂产品。酶制剂作用机理主要包含两个方面，一是补充内源酶，弥补内源酶的不足。内源酶是指动物体内能自发分泌的酶，但由于动物机能不足等原因可能导致内源酶分泌不足。在饲料中添加酶制剂，可以给动物补充酶物质，提高酶的活性，改善动物的消化能力，提高饲料的利用率；二是分解植物细胞壁及抗营养因子，在饲料中添加纤维素酶、木聚糖酶、 β -葡聚糖酶和果胶酶等酶制剂，可以降解饲料中非淀粉多糖，将其分解为小分子物质，使其抗营养性和食糜黏度降低，提高动物对饲料营养的消化和吸收能力，改善动物消化机能，提高其生长性能。公司的单酶产品中，葡聚糖酶的生产工艺为菌种活化—斜面培养—摇瓶培养—底料投放—灭菌—一级种子罐—发酵罐发酵—提取—喷雾干燥—颗粒包衣—分装入库；其余的单酶生产工艺为

菌种活化—摇瓶培养—底料投放—灭菌—种子罐接种—液体深层发酵—压滤—超滤浓缩—喷雾干燥—分装—入库。公司复合酶的生产工艺为“载体粉碎—过筛除杂—称取物料—投料混合—分装入库”，采用的核心技术为促生长产品技术、颗粒包衣技术。

表 3：公司主要饲用酶制剂产品及其功能

产品类别	产品名称	功能
单酶	β - 葡聚糖酶	降低饲料中非淀粉多糖及其抗营养因子的含量，破坏细胞壁结构，释放营养物质，降低消化道食糜粘度
	蛋白酶	补充动物机体内源酶，将饲料中的蛋白质水解为小分子物质氨基酸
	淀粉酶	补充动物机体内源酶，能够水解淀粉分子中的 α -1, 4 糖苷键，生成短链糊精和低分子糖类，降低淀粉在肠道的粘度
	甘露聚糖酶	可以促进类胰岛素生长因子 IGF-I 的分泌，促进蛋白质的合成。消除饲料中甘露聚糖对葡萄糖吸收的干扰，极大提高豆粕的能量消化率
	木聚糖酶	将木聚糖降解成低聚糖和木糖，将饲料的非淀粉多糖（NSP）分解成较小聚合度的低聚木糖，从而改善饲料性能
	葡萄糖氧化酶	催化葡萄糖和氧气反应，生成葡萄糖酸和过氧化氢。葡萄糖酸为动物肠道提供酸性环境，增强消化酶活性，提高消化吸收；消耗肠道氧气，促进肠道有益菌生长，提高机体免疫；破坏霉菌毒素分子结构，缓解霉菌毒素带来的危害；保护肠道上皮细胞完整，抑制球虫
	纤维素酶	将饲料中纤维素降解为还原糖，有效破坏植物细胞壁，释放营养物质，提高饲料利用率
	果胶酶	分解果胶，帮助更好的消化食物
	脂肪酶	将甘油三酯水解成甘油和脂肪酸，提高饲料利用率
复合酶	蛋禽专用复合酶	补充乳仔猪内源酶的不足，分解植物细胞壁，促进饲料消化吸收，降低乳仔猪发病率和料肉比
	犊牛羔羊专用复合酶	降低育肥猪饲料的抗营养因子，提高饲料利用率，发挥育肥猪的最大生产性能
	母猪专用复合酶	有效降解抗营养因子，提高饲料利用率，降低便秘，改善母猪繁殖性能
	肉牛羊专用复合酶	补充内源纤维素酶等的不足，刺激瘤胃发育，提高饲料消化率，减少疾病发生，促进及早断奶
	肉禽专用复合酶	降解饲料中的纤维素、木聚糖等抗营养因子，提高粗饲料消化率，发挥肉牛羊的最大生产性能
	乳仔猪专用复合酶	降解饲料中多种非淀粉多糖，温和破壁，提高饲料利用率，降低配方成本，改善蛋禽生产性能
	水产专用复合酶	降解饲料中多种非淀粉多糖，温和破壁，提高饲料利用率，降低配方成本，提高群体均匀度
	育肥猪专用复合酶	快速降解抗营养因子，提高饲料消化利用，降低饵料系数；提高非常规原料使用量，节约成本；减少氮、磷排泄，提高水质，增强免疫，降低发病率

	小麦复合酶	促进动物消化吸收；降低腹泻；调节免疫；稳定饲料质量
	奶牛专用复合酶	有效降解饲料蛋白质等多种大分子营养物质，增加氨基酸含量，提高饲料利用率，分解植物细胞壁，增加营养物质释放，促进消化吸收，提高奶牛产奶量和奶品质

资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

1.2.2 饲料类产品

公司生产的饲料类产品主要包括单一饲料和添加剂预混合饲料。饲料是指经工业化加工、制作的供动物食用的产品，包括单一饲料、添加剂预混合饲料、浓缩饲料、配合饲料和精料补充料等。公司生产的饲料类产品主要包括单一饲料和添加剂预混合饲料。单一饲料是来源于一种动物、植物、微生物或者矿物物、微生物或者矿物质，用于饲料产品生产的饲料。添加剂预混合饲料是由两种（类）或者两种（类）以上营养性饲料添加剂为主，与载体或者稀释剂按照一定比例配制的饲料，包括复合预混合饲料、微量元素预混合饲料、维生素预混合饲料。

表 4：单一饲料和添加剂预混合饲料定义及区分

项目	单一饲料	添加剂预混合饲料
定义	来源于一种动物、植物、微生物或者矿物物、微生物或者矿物质，用于饲料产品生产的饲料	由两种（类）或者两种（类）以上营养性饲料添加剂为主，与载体或者稀释剂按照一定比例配制的饲料，包括复合预混合饲料、微量元素预混合饲料、维生素预混合饲料
主要成分	玉米、豆粕、麸皮等	B族维生素、微量矿物质元素等
添加量	根据饲料营养比例添加，添加量较大	与其它能量、蛋白饲料按比例添加，添加量较小
使用阶段	全程添加	全程添加
使用方法	与其它单一饲料按配方比例混合	与能量和蛋白饲料按比例混合
主要功能	为动物提供能量、蛋白等需求	补充动物所需要的维生素、微量元素等

资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

公司生产的单一饲料主要包括菌酶加和天天加系列。公司通过对苹果渣、豆粕、麸皮以及天然中药植物原料（如杜仲叶、黄芪、蒲公英、鱼腥草、马齿苋、甘草、决明子等）进行微生物发酵，高效释放其营养成分，实现对蛋白原料的等量替代并提升消化吸收效率，从而降低养殖成本、提高养殖效益。

表 5：公司单一饲料产品概况

产品系列	主要产品名称	主要功能	适用动物	用户类型
菌酶加	菌酶黄茂加、菌酶决草加、菌酶杜贞加、菌酶连齿加、菌酶杆草加、菌酶蒲英加等	因采用不同天然中药植物发酵而发挥其相应的修护防治及机体调节功能	畜禽水产动物	养殖场

天天加	活菌天天加（猪用）、活菌天天加（禽专用）、活菌天天加（牛羊专用）	促进消化吸收，提高免疫，抑制有害菌繁殖，减少圈舍内氨气、硫化氢等气体排放，优化养殖环境	畜禽动物	养殖场
-----	----------------------------------	---	------	-----

资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

公司生产多种添加剂预混合饲料。公司添加剂预混合饲料包括4%哺乳母猪复合预混合饲料、4%妊娠母猪复合预混合饲料和4%仔猪复合预混合饲料等多个品种，公司生产的添加剂预混合饲料为复合预混合饲料，除含有矿物质、维生素、氨基酸、抗氧化剂、防霉剂和着色剂等基础原料外，还根据不同动物类型添加多种有机微量元素和益生菌生物原料。

表6：公司添加剂预混合饲料概况

产品名称	适用动物	产品功能	用户类型
4%哺乳母猪复合预混合饲料	哺乳母猪	补充维生素、微量元素，促进消化吸收和乳汁分泌	养殖场
4%妊娠母猪复合预混合饲料	妊娠母猪	补充维生素和微量元素，促进消化吸收，调节机体免疫功能	养殖场
4%仔猪复合预混合饲料	仔猪	补充维生素和微量元素，促进消化吸收，增强机体抵抗力	养殖场
4%生长育肥猪复合预混合饲料	育肥猪	补充维生素和微量元素，促进消化吸收和成长	养殖场
4%肉羊复合预混合饲料	肉羊	补充多种营养素，调节瘤胃菌群平衡和酸碱度，提高饲料利用率	养殖场
4%肉牛复合预混合饲料	肉牛	补充多种营养素，调节瘤胃菌群平衡和酸碱度，提高饲料利用率	养殖场

资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

1.2.3 兽药产品

公司兽药产品包括中兽药和兽用化药两大类。公司兽药产品全部属于畜禽通用疾病防治产品，可分为中兽药和兽用化药两大类。其中，中兽药产品包括板蓝根注射液和穿心莲注射液，兽用化药包括阿苯达唑伊维菌素粉、阿莫西林可溶性粉、恩诺沙星注射液、氟苯尼考粉和卡巴匹林钙可溶性粉等产品。

表7：公司主要兽药产品概况

产品类别	产品名称	产品功能
中兽药	板蓝根注射液	清热解毒，主治家畜流感、仔猪白痢、肺炎及某些发热性疾病。
	穿心莲注射液	清热解毒，主治肠炎、肺炎和仔猪白痢。
兽用化药	盐酸林可霉素注射液	林可胺类抗生素，用于革兰氏阳性菌感染，亦可用于猪密螺旋体病和支原体等感染。
	恩诺沙星注射液	氟喹诺酮类抗菌药，用于畜禽细菌性疾病和支原体感染。
	乙酰甲喹注射液	抗菌药，用于密螺旋体所致的猪痢疾，也用于细菌性肠炎。
	氟苯尼考粉（10%）	酰胺醇类抗生素，用于巴氏杆菌和大肠杆菌所致的细菌性疾病。

氟苯尼考粉 (20%)	酰胺醇类抗生素, 用于巴氏杆菌和大肠杆菌所致的细菌性疾病。
阿莫西林可溶性粉	β -内酰胺类抗生素, 用于治疗鸡对阿莫西林敏感的革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌感染。
卡巴匹林钙可溶性粉	解热镇痛药, 用于鸡的发热和疼痛。
替米考星预混剂	大环内酯类抗生素, 用于治疗猪胸膜肺炎放线杆菌、巴氏杆菌及支原体感染。
盐酸多西环素可溶性粉	四环素类抗生素, 用于治疗猪、鸡革兰氏阳性菌、阴性菌引起的大肠埃希菌病、沙门氏菌病、巴氏杆菌病以及支原体引起的呼吸道疾病。
维生素 C 可溶性粉	维生素类药, 用于维生素 C 缺乏症、发热、慢性消耗性疾病等。
阿苯达唑伊维菌素粉	驱虫药, 用于驱除或杀灭猪线虫、吸虫、绦虫、螨等体外寄生虫。

资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

1.3 公司近几年业绩保持稳定增长

公司近几年营收和归母净利润整体上保持稳定增长。2017 年–2021 年，公司营业总收入从 8626.07 万元增长至 17895.97 万元，CAGR 为 20.02%；公司归母净利润从 2114.31 万元增长至 3505.89 万元，CAGR 为 13.48%，公司近几年业绩保持稳定增长。2022 年上半年，公司实现营业收入 5939.98 万元，较上年同期金额减少 1818.30 万元，减少 23.44%，其中：微生态制剂收入减少 1153.49 万元，酶制剂收入减少 137.48 万元，饲料收入减少 246.21 万元，兽药收入减少 262.87 万元。主要原因是行业遭遇了新一轮猪周期影响，养殖版块生猪产业遭遇了深度亏损。据国家统计局数据，2022 年上半年猪牛羊禽肉产量 4519 万吨，同比增长 5.3%。但受疫情影响，消费不畅，生猪养殖在一季度进入周期底部，二季度价格开始回升，至二季度末接近盈亏平衡点。饲料版块销量受年初部分原料涨价和养殖亏损影响，同比有所下降，饲料添加剂和动保亦受行业周期影响处于不景气阶段。从 6 月份起，饲料添加剂板块行情开始快速回升，随着下半年疫情的放缓、原料价格趋于平稳、养殖供求关系逐步平衡，行业开始进入周期的上行通道，同时下半年也是行业传统的旺季，公司各版块业务下半年有望逐步回归正常。

图 4：公司营收及其同比增速

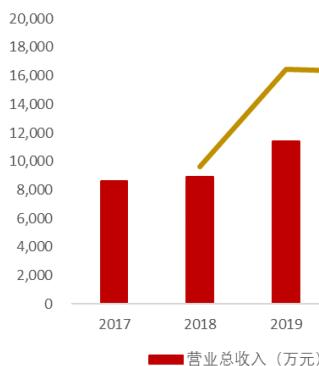
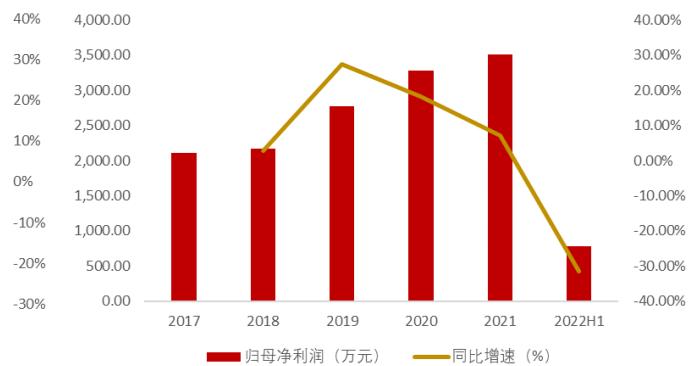


图 5：公司归母净利润及其同比增速



资料来源：Wind，东莞证券研究所

资料来源：Wind，东莞证券研究所

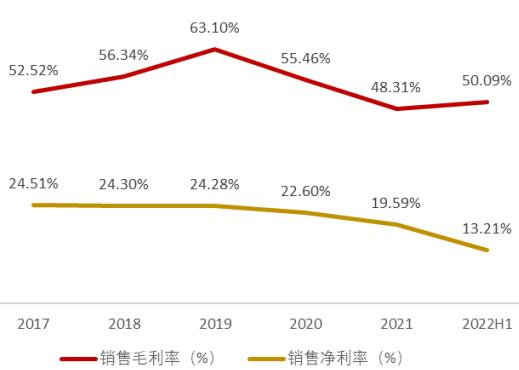
公司近几年期间费用率、毛利率和净利率大体较为稳定。2017 年–2021 年，公司期间费用率分别为 25.56%、21.38%、30.08%、23.81% 和 23.40%，除 2019 年外，公司期间费用率整体较为稳定。2019 年，公司期间费用率同比增加了 8.7 个百分点，主要原因是公司

的经销商渠道由省级经销变为县级经销，导致销售人员增加，销售人员职工薪酬较去年同期增加 946 万元，导致 2019 年的销售费用率同比增加了 6.06 个百分点。同年，公司在生产成本不变的情况下，对产品销售价格进行了调整，单产品价格上调 6%-10%，使得公司毛利率较 2018 年同期增加 6.76 个百分点。在毛利率和期间费率都有所增加情况下，公司在 2019 年的销售净利率较 2018 年基本维持不变。2022 年上半年，公司管理费用率较去年同期提升了 5.02 个百分点，主要原因是公司菌酶生产线需要于 4 月末停工检修，为期 3 个月，菌酶车间 5、6 月份检修期间的折旧费用及职工薪酬计入了公司的管理费用，其中折旧费用 134.13 万元，职工薪酬 31.64 万元。导致公司当期管理费用率同比上升较多。

图 6：公司期间费用率情况



图 7：公司毛利率和净利率情况



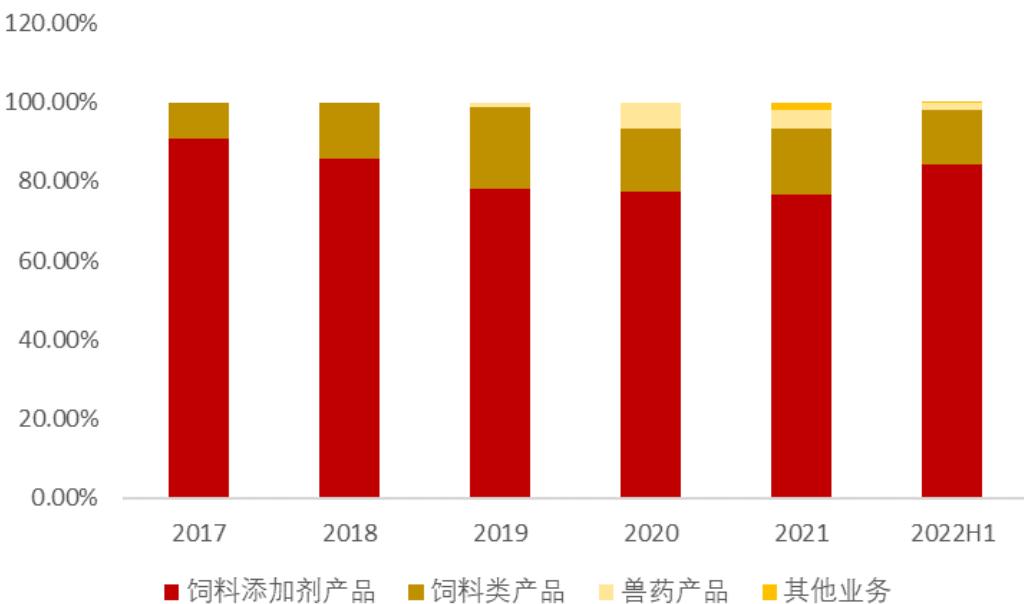
资料来源：Wind，东莞证券研究所

资料来源：Wind，东莞证券研究所

1.4 饲料添加剂产品是公司营收主要贡献者

饲料添加剂产品是公司营收主要贡献者。公司营业收入基本来自饲料添加剂、饲料和兽药业务。公司饲料添加剂产品包括微生态制剂和饲用酶制剂，2017 年-2022H1，公司饲料添加剂营收占比为 90.96%、85.79%、78.25%、77.52%、76.85% 和 84.22%，历年的营收占比超过 75%，是公司营收主要贡献者。2022 年上半年，受兽药车间改造影响，公司兽药生产量较少，导致兽药营收占比下滑了 3.2 个百分点。

图 8：2017-2021 年公司各项业务营收占比



资料来源：Wind，东莞证券研究所

2、饲料添加剂行业需求未来有望向好

2.1 饲料添加剂概况

2.1.1 饲料添加剂简介

饲料添加剂是指在饲料生产加工、制作、使用过程中添加的少量或微量物质。饲料添加剂行业发展始于上世纪初，人们为提高动物饲养效果，开始在饲料中添加一些能够改善动物健康水平、促进动物生长的物质，这类物质被统称为饲料添加剂。饲料添加剂是现代饲料工业使用的原料，在强化基础饲料营养价值，提高动物生产性能，保证动物健康，节省饲料成本，改善畜产品品质等方面有明显的效果。根据《饲料和饲料添加剂管理条例》，饲料添加剂可分为营养性饲料添加剂和一般性饲料添加剂。维生素作为饲料添加剂最早在上世纪 20 年代被采用；随后是 40 年代，人们发现四环素对畜禽有促成长作用，为提高养殖效益，抗生素类产品开始被作为饲料添加剂广泛使用在养殖业；50 年代初，随着科学技术的不断发展，人工合成氨基酸技术逐渐成熟，价格低廉的合成氨基酸与一些微量元素如锌、硒也逐渐被作为饲料添加剂在养殖业广泛使用；60 年代后，随着人们对食品安全的重视程度不断加深，养殖过程中滥用抗生素所产生的食品健康问题受到了人们的广泛关注，并积极寻找相关替代方案，可以在保障养殖效益的同时解决食品健康问题；20 世纪末，抗生素类饲料添加剂开始被全球多个国家禁用，同时微生态制剂和饲用酶制剂等具有替抗功能的生物饲料添加剂行业开始快速发展。

表 8：饲料添加剂分类

类别	简介	细分类型
营养性饲料添加剂	是指为补充饲料营养成分而掺入饲料中的少量或微量物质	饲料级氨基酸、维生素、矿物质微量元素、酶制剂类、非蛋白氮

一般性饲料添加剂	是指为保证或者改善饲料品质、提高饲料利用率而掺入饲料中的少量或者微量物质	微生态制剂类、着色剂类、增香剂类、调味剂类、乳化稳定剂类
----------	--------------------------------------	------------------------------

资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

2.1.2 我国饲料添加剂的发展历程

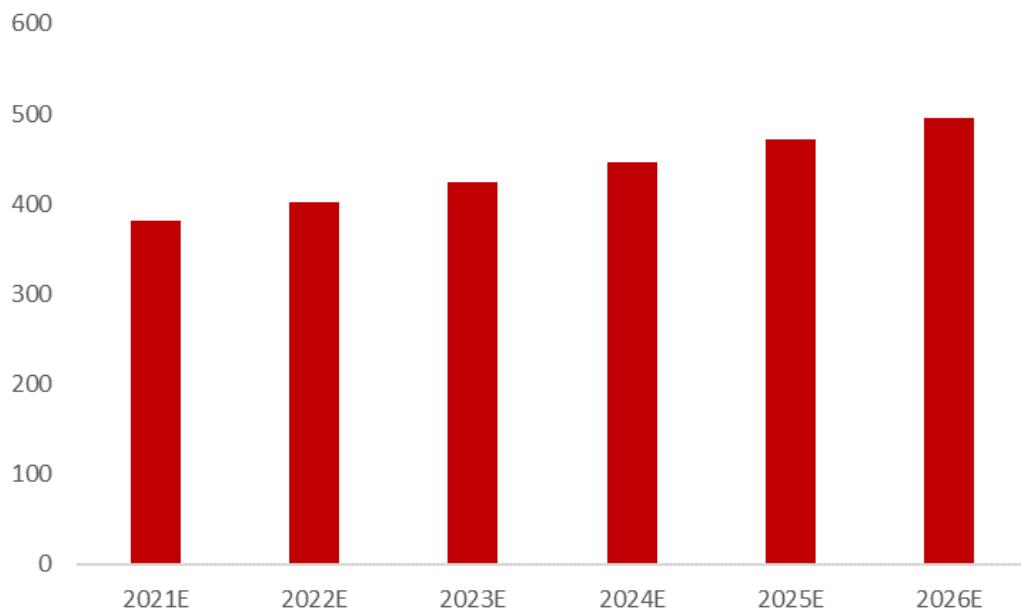
我国饲料添加剂发展历程可分为四个阶段。我国饲料添加剂行业是在药用抗生素的基础上发展起来的，其发展主要可分为以下四个阶段：第一阶段（1950-1960年），饲用抗生素为人畜共用的药用抗生素；第二阶段（1960-1970年），人类逐步认识到细菌的抗药性和抗生素对人类健康的可能危害，提出饲用抗生素应与人用抗生素分开，并开始研制饲用专用抗生素；第三阶段（1970-2000年），饲用抗生素的研究与应用重点是筛选研制无残留、无毒副作用、无抗药性的专用饲用抗生素，将其与人用抗生素和兽药分开，保证饲用抗生素的安全；第四阶段（21世纪-至今），不规范使用抗生素带来的食品安全和卫生问题引发人们的担忧，积极寻找一种替代抗生素产品的方案，绿色饲料添加剂如酶制剂、微生态制剂成为重要的替代选择，成为行业中发展最快的细分领域之一，尤其是“禁抗”政策的出台和实施，进一步加快了行业的技术革新和市场发展，未来具备绿色健康特点的饲料添加剂产品将迎来更大的发展机遇。

2.2 饲料添加剂行业市场规模

2.2.1 全球饲料添加剂行业市场规模

全球饲料添加剂行业市场规模有望不断扩容。受全球肉类消费需求持续增加影响，养殖行业快速发展，全球饲料添加剂行业市场规模同步增加。据市场研究公司 Marketsand Markets于2021年5月发布的全球饲料添加剂市场研究报告，在预测期内，饲料添加剂的市场规模预计将以5.5%的复合年增长率增长，从2021年的381亿美元增长到2026年的496亿美元。受全球范围内禁止在动物饲料中使用抗生素类饲料添加剂的影响，饲料添加剂中具有替代抗生素作用的微生态制剂和饲用酶制剂将快速增长。据市场研究公司 Marketsand Markets发布的全球饲料添加剂市场研究报告，2019年全球动物用微生态制剂市场规模为46亿美元，预计2025年全球动物用微生态制剂市场规模将达到70亿美元，2019-2025年的年均复合增长率为7.4%；2020年全球饲用酶市场规模为13亿美元，预计到2025年全球饲用酶市场规模将达到19亿美元，2020-2025年的年复合增长率为8.1%。

图9：2021-2025年全球饲料添加剂行业市场预测规模（亿美元）

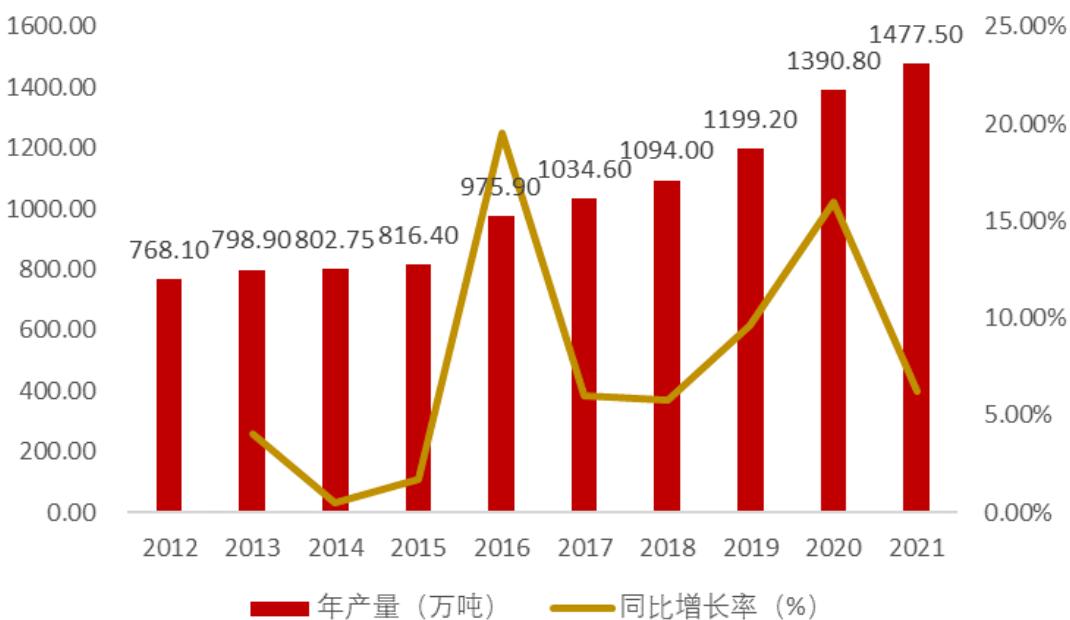


资料来源：Marketsand Markets，公司招股说明书，东莞证券研究所

2.2.2 我国饲料添加剂行业市场规模

我国饲料添加剂年产量稳步增长。近年来，我国居民生活水平不断提升，动物性食品消费需求也在持续增加，我国饲料和养殖行业进入快速发展阶段，带动对饲料添加剂需求量的增加。2012 年到 2021 年，我国饲料添加剂年产量从 768.1 万吨增加至 1477.5 万吨，在 10 年内年差不多实现了产量翻番，年均复合增长率为 7.54%，我国饲料添加剂年产量保持了稳步增长的态势。2021 年，随着生猪生产加快恢复，水产和反刍动物养殖持续发展，带动饲料工业产量较快增加，饲料添加剂行业高质量发展取得新成效。全国 2021 年饲料添加剂总产量 1477.5 万吨，比上年增长 6.2%。其中，单一饲料添加剂产量 1367.9 万吨，增长 5.5%；混合型饲料添加剂产量 109.6 万吨，增长 16.2%。氨基酸、维生素产量分别为 425.5 万吨、177.3 万吨，分别增长 15.1%、10.5%。酶制剂和微生物制剂等产品产量较快增加，分别增长 19.0%、17.4%。

图 10：2012-2021 年我国饲料添加剂年产量



资料来源：全国畜牧总站，东莞证券研究所

2.3 多重因素推动饲料添加剂行业发展

2.3.1 政府出台政策推动饲料添加剂行业发展

政府出台一系列产业发展政策推动行业发展。为促进微生态制剂和饲用酶制剂等新型饲料添加剂的推广和使用，我国先后出台了《新饲料和新饲料添加剂管理办法》、《饲料和饲料添加剂管理条例》和《饲料添加剂品种目录（2013版）》（第五次修订）等一系列法规和政策，规范饲料添加剂行业的发展，并强调“加快发展新型饲料添加剂”，推动新型饲料添加剂行业的健康发展。2016年12月国家发改委印发的《“十三五”生物产业发展规划》中强调“加速生物农业产业化发展，在生物种业、生物农药、生物兽药、生物饲料和生物肥料等新产品开发与应用方面取得重大突破，大幅提升生物农业竞争力”。后续出台的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》、《全国遏制动物源细菌耐行动计划（2017—2020年）》、《中华人民共和国农业农村部公告第194号》和《关于促进畜牧业高质量发展的意见》等法规要求逐步减少促生长兽用抗菌药使用品种和使用量，积极使用兽用抗菌药替代品，对饲用酶制剂和微生态制剂等饲料添加剂的推广具有较大的推动力。

表 9：饲料添加剂行业相关法规政策

法规名称	颁布单位	颁布时间	主要内容
《兽药生产质量管 理规范（2020 年修订）》	农业农村部	2020年	为加强兽药生产质量管理，根据《兽药管理条例》，制定兽药生产质量管理规范（兽药GMP），对兽药生产企业质量保证体系、人员、厂房、设备等作出了严格要求。
《关于促进畜牧业 高质量发展的意见》	国务院	2020年	加快生物饲料开发利用，研发推广新型安全高效饲料添加剂。调整优化饲料配方结构，促进玉米、豆粕减量替代。

《饲料添加剂品种目录(2013版)》(第五次修订)	农业农 村部	2019年	加强对饲料添加剂的管理,保障饲料和养殖产品质量安全,促进饲料工业持续健康发展。
《中华人民共和国农业农村部公告第194号》	农业农 村部	2019年	自2020年1月1日起,退出除中药外的所有促生长类药物饲料添加剂品种;自2020年7月1日起,饲料生产企业停止生产含有促生长类药物饲料添加剂(中药类除外)的商品饲料。
《产业结构调整指导目录(2019年本)》	国家发改 委	2019年	获得绿色食品生产资料标志的饲料、饲料添加剂、肥料、农药、兽药等优质安全环保农业投入品及绿色食品生产允许使用的食品添加剂开发。
《饲料和饲料添加剂管理条例》	国务院	2017年	明确饲料添加剂和饲料的监督管理机制、新饲料的审定和登记程序、饲料添加剂企业的准入、生产质量管理以及监管措施等。
《饲料生产企业许可条件》	农业农 村部	2017年	加强饲料生产许可管理,保障饲料质量安全,设立添加剂预混合饲料、浓缩饲料、配合饲料和精料补充料生产企业的许可条件。
《全国遏制动物源细菌耐药行动计划(2017—2020年)》	农业农 村部	2017年	推进兽用抗菌药物减量化使用。人兽共用抗菌药物或易产生交叉耐药性的抗菌药物作为动物促生长剂逐步退出。动物源主要细菌耐药率增长趋势得到有效控制。
《新饲料和新饲料添加剂管理条例》	农业农 村部	2016年	对新饲料、新饲料添加剂审定、申请、核发证书、以及相关法律责任进行了规定。
《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	国家发改 委	2016年	包含“4.3.4生物饲料重点产品与技术服务。包括基因分离与修饰、酶工程与发酵工程技术,β-1,4木聚糖酶、β-1,3-1,4葡聚糖酶、α-半乳糖苷酶、氨基酸等系列化饲用酶制剂和添加剂,新型饲料蛋白和耐高温、耐酸性、耐胃蛋白酶水解饲料酶制剂,酵母源生物饲料,高活性生物发酵饲料,微生态制剂,无抗全价生物饲料,生物活性肽及抗菌肽,饲料用寡聚糖和生物色素,幼龄动物专用饲料,植物提取添加剂,益生素添加剂,生物药物饲料添加剂、高效水产养殖饲料配制技术及动物性饲料源替代产品等。”
《“十三五”生物产业发展规划》(2016年)	国家发改 委	2016年	围绕产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的发展目标,构建现代农业高效绿色发展新体系,在生物种业、生物农药、生物兽药、生物饲料和生物肥料等新产品开发与应用方面取得重大突破,大幅提升生物农业竞争力。

资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

2.3.2 全面“禁抗”为行业发展提供重要契机

全面“禁抗”为行业发展提供重要契机。过去多年,我国养殖产业为降低动物生病概率、促进动物快速生长、提高养殖效益,在养殖环节中超量使用抗生素,致使细菌耐药性和药物残留等问题日益突出,引发严重食品安全及公共卫生问题,受到全社会的高度重视。因此,近年来我国先后出台多项政策对药物饲料添加剂进行规范,要求逐步减少饲料中兽用抗菌药的添加量,退出除中药外的所有促生长类药物饲料添加剂品种,饲料生产企业停止生产含有促生长类药物饲料添加剂(中药类除外)的商品饲料。微生态制剂和饲用酶制剂作为一种无毒无害绿色环保的新型饲料添加剂,能通过生物手段有效降低动物生病概率发病率,提升改善动物生长速度。因此,全面“禁抗”为微生态制剂和饲用酶制剂等新型饲料添加剂释放较大的市场空间。

2.3.3 养殖行业的规模化促进饲料添加剂行业发展

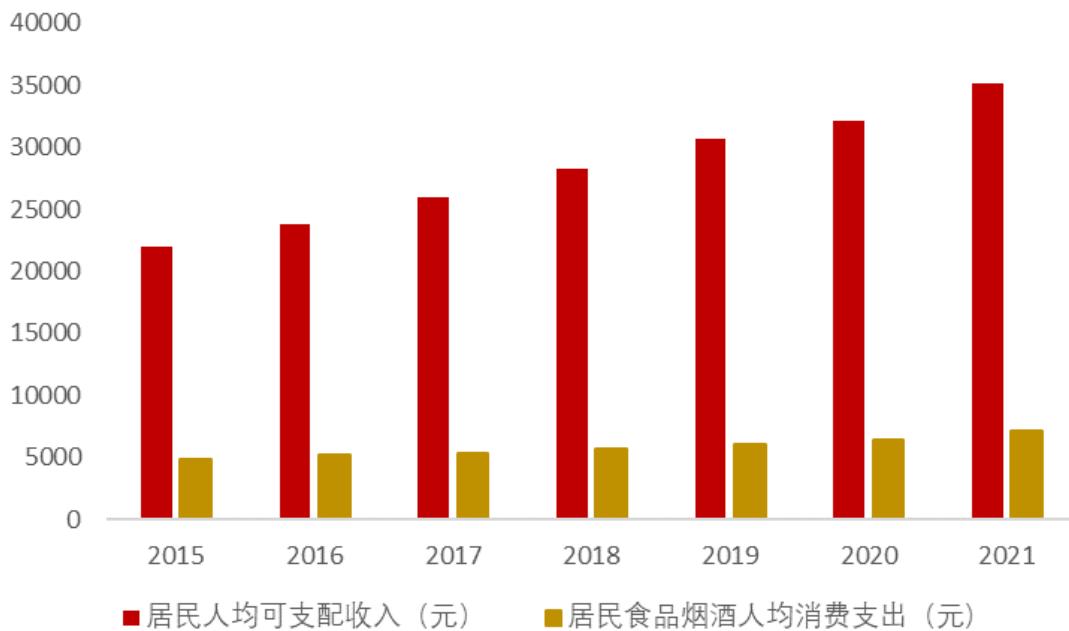
养殖行业的规模化促进饲料添加剂行业发展。目前我国的养殖模式仍是以散养为主,由

于散养模式中对污染物的环境治理能力较弱，因此，近年来为减少养殖污染，我国通过养殖补贴等形式鼓励规模化养殖户（场）发展，强制关停不符合环保要求的养殖户，进一步推动我国养殖行业的规模化。2020年6月国务院办公厅发布的《关于促进畜牧业高质量发展的意见》中，还强调提升畜牧业养殖规模化率，指出“到2025年畜禽养殖规模化率和畜禽粪污综合利用率分别达到70%以上和80%以上，到2030年分别达到75%以上和85%以上”。与传统散养模式相比，规模化养殖通过扩大养殖规模，提升规模经济效益，降低单位养殖成本，提升畜产品品质，成为养殖行业发展的必然趋势。传统散养对饲料添加剂缺乏全面的认识，规模化养殖场具有专业的养殖方法和经验，对饲料添加剂的认知水平相对较高，对饲料添加剂的接受度较高，养殖行业的规模化发展将会增加饲料添加剂的需求。

2.3.4 居民生活水平提升带动行业发展

居民生活水平提升带动行业发展。我国2021年居民人均可支配收入为35128.00元，和2015年相比，增加13162.00元，年均复合增长率为8.14%；2021年居民食品烟酒人均消费支出为7178.00元，相比2015年增加2364.00元，年复合增长率为6.88%。我国居民的近几年生活水平稳步提升。随着居民生活水平提高和消费升级，人们在进行日常食物选择时，不仅仅追求饱腹，而更加重视食品品质和营养均衡，从而带动对肉、蛋、奶等动物性食品消费需求不断增加，进而将通过推动饲料和饲料添加剂行业下游养殖业的发展引发对饲料和饲料添加剂需求增加，推动相关饲料和饲料添加剂企业发展带动养殖业的发展，进而推动饲料添加剂行业的发展。

图11：2015-2021年我国居民人均可支配收入和居民食品烟酒人均消费支出



资料来源：Wind，东莞证券研究所

3、公司是专注于饲用微生物产品研发、生产和应用的优质企业

3.1 公司荣获多项荣誉

公司注重研发，荣获多项荣誉。公司始终将技术创新作为企业可持续发展的核心驱动力，通过持续的研发投入，保障公司的技术创新能力和产品配方优势。研发体系由中国工程院及国内多所科研院所的行业知名专家担当。立足于益生菌、酶制剂、营养、发酵中药、畜牧兽医、生物原料等生物应用技术的研究，旨在将现代生物的新技术、新工艺转化为新产品，向客户提供绿色、安全、高效的生物技术产品和整体服务方案，用技术进步提升应用效益，推动行业进步和产业升级。目前公司拥有山西省级企业技术中心和CMA检测中心等平台，并与西北农林科技大学、太原理工大学、山西农业大学、中北大学等多所院校建立产学研合作以及教学实习基地。公司成立以来业务发展迅速，通过良好的产品品质和品牌形象得到行业和市场的认可，公司是中国生物饲料产业创新战略联盟发酵专业联盟副理事长单位、山西省饲料工业协会副会长单位，山西省动物保健品协会副理事长单位以及山西省微生物学会常务理事单位。

表 10：公司获得荣誉情况

获奖时间	颁发单位	所获奖项或荣誉
2021 年 12 月	山西省工业和信息化厅	山西省省级智能制造标杆项目
2021 年 9 月	山西省农业产业化领导小组办公室	山西省农业产业化省级重点龙头企业
2021 年 9 月	山西省人民政府	第三届山西省质量奖提名奖
2020 年 12 月	国家工业和信息化部	国家级专精特新“小巨人”企业
2020 年 12 月	山西省工业和信息化厅	山西省 2020 年省级智能制造示范企业
2020 年 12 月	中国饲料工业协会	2020 年二十强饲料添加剂企业
2020 年 12 月	山西省工业和信息化厅等	山西省企业技术中心
2020 年 11 月	山西省企业联合会、山西省企业家协会	2020 年山西省制造业 100 强企业
2020 年 6 月	饲用微生物应用技术高峰论坛组委会	生物饲料示范企业
2019 年 12 月	山西省总工会等	2019 年山西省“五小优化”竞赛优秀成果二等奖
2019 年 7 月	山西省小企业发展促进局	山西省专精特新“小巨人”企业
2019 年 8 月	第三届畜牧行业优选品牌评选活动组委会	二十大添加剂科技创新品牌、十大竞争力品牌
2018 年 6 月	山西省中小企业局	山西省“专精特新”中小企业

资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

3.2 公司自主研发了多项创新技术

公司的技术创新性主要体现在饲料添加剂产品配方技术和菌酶制剂发酵生产技术。公司拥有智能化微生物发酵生产菌类、酶制剂技术，实现了针对动物不同生物下特征的精准应用。在绿色养殖技术开发过程中，公司自主研发了“菌酶药肽”一体化固体发酵技术，该技术运用液体制种固体分时发酵技术，通过微生物繁殖产热产酸，为酶解中药提供温度、酸度等酶解环境，释放中药中的多种皂苷成分，同时产生多种微生物代谢产物。单一条件下，该技术能同时产生含有微生物、酶制剂、中药、代谢多肽等多种成分的复合产品。“菌酶药肽”配方技术融合了益生菌、酶制剂、酶解天然植物原料、代谢多肽等多种物质，利用“菌”、“酶”、“药”、“肽”的高效协同作用，平衡肠道菌群、分

解抗营养因子、促进消化吸收、激活免疫机制、提升脏器性能，兼具提高营养吸收效率和增强机体免疫功能。针对不同动物不同阶段的生理特征、饲料结构，公司运用“菌酶药肽”核心原料并辅以少量功能物质，开发出一系列微生态制剂产品，可适应复杂的养殖环境、饲养习惯等现场因素，具有良好的应用效果。

表 11：公司的菌类、酶制剂技术特点

类别	项目	技术特点
微生物制剂	菌种选育	开展诱变育种技术、代谢控制育种技术和基因工程育种技术
	生产工艺	生产采用液态深层发酵法
	定点释放	造粒包衣采技术，实现缓释和定点释放
酶制剂	高效表达	开展诱变育种技术、代谢控制育种技术和基因工程育种技术，通过克隆和改造各种功能基因实现酶在微生物中的高效表达
	遗传修饰	开展诱变育种技术、代谢控制育种技术和基因工程育种技术，获得具有特殊性能的菌种，提高酶的发酵活力表达水平和耐温性能
	生产工艺	建立了 DCS 智能控制系统，在发酵生产中实现自动化和信息化生产，改善酶的品质。该自动化控制系统申报取得了“山西省智能制造示范企业”称号。

资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

3.3 公司拥有区位优势

公司拥有区位优势，采取梯度技术营销模式增加客户粘性。公司地处中原腹地，位于山西、陕西和河南三省交界处，紧邻河南这一生猪养殖大省，并能辐射四川、湖南、山东、河北、安徽等全国生猪存栏量排名靠前的省份，独特的地理位置为公司拓展下游市场，持续扩大市场规模奠定基础，形成公司的区域竞争优势。公司产品的用户群体覆盖了大型饲料企业、中小型饲料企业和广大终端养殖户三个梯度。根据客户群体特点和技术需求，分别开展技术服务方案，设计相应产品体系，形成技术服务业绩。针对大型饲料生产企业本身具备较强的饲料研发实力特点，公司技术团队进行技术原理、产品效果等方面方面的沟通后，通过应用公司产品达到降低成本、增强饲料批次稳定性和增加饲料附加值效果。针对中小型饲料生产企业以加工为主，在饲料效率、生物安全、减抗增效、成本控制等方面要求较高的特点，公司技术服务团队根据下游养殖行业的发展趋势提供饲料配方，开展技术培训，加强产品设计人员技术交流。针对广大终端养殖户的养殖理念、养殖品种、规模、习惯、饲料结构、硬件条件等方面存大较大差异，地域广、应用量小，技术要求细致的特点，公司实行“请进来、走出去”的服务方式，组织客户到公司现场参观培训，组织专家团队到客户现场进行技术培训。公司从添加剂产品生产过程、应用机理、应用效果、预期收益、使用方法等全方位服务客户，帮助客户更好的应用公司产品，提高公司品牌在终端养殖户群体中的知名度，建立品牌忠诚度，增加客户粘性。

4、风险提示

(1) **重大疫情及自然灾害风险。**公司产品主要应用于动物养殖领域，养殖行业重大疫情及自然灾害不仅给养殖户造成直接的经济损失，而且会挫伤养殖户的积极性，导致养殖行业在短时期内陷入低迷，从而对饲料及饲料添加剂行业产生冲击。如果发生大规模的疫情或者偶发的自然灾害，将可能减少畜禽、反刍、水产的存栏规模，从而影响对

上游的饲料、饲料添加剂产品的需求，对公司饲料及饲料添加剂产品的销售造成不利影响。

(2) 生猪养殖行业周期性变化导致公司经营业绩波动的风险。国内生猪养殖行业的集中度较低，且生猪育肥需一定的生长周期，会阶段性出现供求不平衡的情况，从而导致生猪供求量和价格呈现出周期性波动的特征。2021年以来，随着存栏量的逐步恢复，生猪价格有所下降。生猪存栏量及猪价波动一定程度上影响公司的产品需求，如果生猪价格在一段时间内持续下降，会对终端养殖户的养殖收益造成不利影响，挫伤养殖户的养殖积极性，导致生猪存栏量和公司产品需求的下降，进而可能对公司业绩造成不利影响。未来生猪存栏量和生猪价格可能继续呈现周期性变化，受下游养殖行业周期性波动的影响，可能导致公司经营业绩波动的风险。

(3) 主要原材料价格波动风险。原材料价格的波动对公司生产成本的影响较大，如果主要原材料价格上涨，将显著增加产品的生产成本，产品的毛利可能出现一定程度下降，将可能会影响公司的整体盈利能力，同时也会给公司生产经营带来困难。

(4) 产品开发与技术创新的风险。公司的产品技术主要是结合不同阶段动物的生长特点和机体需要而设计的营养方案，促进动物高效生长，同时降低饲养成本，最终提升养殖户的养殖效益，因此公司需要不断开发新产品和技术创新，紧跟市场趋势，生产出满足多样化养殖需求的新产品。如果公司不能及时研发和生产满足市场需求的新产品，公司可能面临产品丧失市场竞争力的风险。

(5) 生产许可证重续风险。公司主要从事饲料添加剂（包括微生态制剂、饲用酶制剂）、饲料及兽药的研发、生产和销售。根据《饲料和饲料添加剂生产许可管理办法》的规定，目前我国从事饲料添加剂和饲料生产经营需取得饲料添加剂生产许可证和饲料生产许可证。该生产许可证有效期为五年，生产许可证有效期满需继续生产的，应当在有效期届满6个月前向省级饲料管理部门提出续展申请。如果公司在法定期限内无法取得相关生产许可证续展，公司将不能生产和销售相关产品，将对公司的持续经营造成重大影响。

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
推荐	预计未来6个月内，股价表现强于市场指数15%以上
谨慎推荐	预计未来6个月内，股价表现强于市场指数5%-15%之间
中性	预计未来6个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
回避	预计未来6个月内，股价表现弱于市场指数5%以上

行业投资评级	
推荐	预计未来6个月内，行业指数表现强于市场指数10%以上
谨慎推荐	预计未来6个月内，行业指数表现强于市场指数5%-10%之间
中性	预计未来6个月内，行业指数表现介于市场指数±5%之间
回避	预计未来6个月内，行业指数表现弱于市场指数5%以上

风险等级评级	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	主板股票及基金、可转债等方面的研究报告，市场策略研究报告
中高风险	创业板、科创板、北京证券交易所、新三板（含退市整理期）等板块的股票、基金、可转债等方面的研究报告，港股股票、基金研究报告以及非上市公司的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

本评级体系“市场指数”参照标的为沪深300指数。

分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券为全国性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券研究所

广东省东莞市可园南路1号金源中心24楼

邮政编码：523000

电话：(0769) 22119430

传真：(0769) 22119430

网址：www.dgzq.com.cn