

蔚蓝生物（603739.SH）/农林牧渔

证券研究报告/公司深度报告

2023年3月10日

评级：买入（首次）

市场价格：14.41元

分析师：姚雪梅

执业证书编号：S0740522080005

电话：021-20315138

Email: yaoxm@zts.com.cn

分析师：王佳博

执业证书编号：S0740523010002

电话：021-20315125

Email: wangjb@zts.com.cn

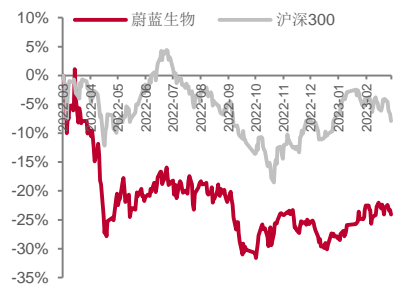
分析师：严瑾

执业证书编号：S0740523010001

Email: yanjin@zts.com.cn

基本状况

总股本(百万股)	252
流通股本(百万股)	252
市价(元)	14.41
市值(百万元)	3,638
流通市值(百万元)	3,638

股价与行业-市场走势对比

公司盈利预测及估值

指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	960	1,151	1,111	1,235	1,390
增长率 yoy%	13%	20%	-3%	11%	13%
净利润(百万元)	109	133	107	129	155
增长率 yoy%	40%	22%	-19%	20%	21%
每股收益(元)	0.43	0.53	0.42	0.51	0.61
每股现金流量	0.69	0.35	0.76	0.80	0.84
净资产收益率	10%	8%	6%	7%	8%
P/E	33.4	27.4	34.0	28.3	23.4
P/B	3.5	2.3	2.2	2.1	2.0

备注：股价取自2023年3月10日收盘价

报告摘要

- 青岛蔚蓝生物股份有限公司成立于2005年，于2019年在上交所主板成功上市。公司深耕于生物科技领域，聚焦酶制剂、微生态、动保三大业务，其产品已广泛应用于饲料、纺织、洗涤、造纸、食品等行业。近年来，公司以强劲的科研实力为基础，积极拓展食品益生菌、酿造、植物提取等食品产业新赛道，凭借持续的研发投入和必要的生产建设，充盈产品结构，迎来高速发展。
- 依托酶制剂、微生态板块销量提升，2021年公司实现营业收入11.5亿元，同比增长19.9%；实现归母净利润1.3亿元，同比增长21.7%；实现扣非净利润0.9亿元，同比增长9.7%。公司酶制剂、微生态、动保业务三足鼎立。2021年公司酶制剂类、微生态类及动保类业务营收占比分别为37.38%、21.72%、28.17%。
- 我国益生菌行业起步较晚，但在国家产业政策的鼓励及推动下，迸发出巨大的发展潜力，有望成为下一个千亿级赛道。2017年我国益生菌市场规模为553亿元，2020年上涨至880亿元，CAGR达12.3%，预计2022年将达1065亿元，位列全球第二。
- 益生菌产业链分为上游菌株的研发与生产以及下游益生菌应用销售两部分。我国益生菌行业在拥有庞大的食品工业基本盘的同时，益生菌下游应用场景不断拓展，已延伸至美容日化等终端消费品市场。目前，我国益生菌市场呈现高度集中和进口垄断态势，但国内益生菌菌种有望凭借特有的本土优势逐步取代进口菌种。在此趋势下，上游益生菌研发与生产将更为受益。
- 蔚蓝生物已与世界500强艾地盟(ADM)共同成立益生菌合资公司—艾地盟蔚蓝生物科技(山东)有限公司，其产品将面向全球市场。艾地盟蔚蓝生物直接利用双方现有的益生菌技术与菌株储备，也能够通过ADM在西班牙(Biopolis)、美国(Deerland)、英国(Protexin)、中国无锡江南大学的各益生菌科学技术中心，以及蔚蓝生物在青岛的营养与健康技术中心，形成全球研发网络开发新产品。目前，艾地盟蔚蓝生物国际标准的益生菌工厂正在顺利筹建中，投产后公司益生菌供应链将得到优化，公司在益生菌领域的市场竞争力将得到大幅提升。此外，公司与西麦食品签订战略合作协议，双方将在谷物酶解食品和益生菌食品方向开展技术合作和商业合作。
- 短期来看，公司业绩有望跟随下游养殖行业景气现状，顺应禁抗令、环保方面要求，得到有力支撑。长期来看，公司已瞄准食用益生菌千亿级赛道，并发力酿造行业，和多个行业巨头达成合作，成为公司未来发展突破口。
- **盈利预测、估值及投资评级：**我们预计公司2022-2024年营业收入分别为11.11亿元、12.35亿元、13.90亿元，同比增长-3%、11%、13%；归属母公司净利润分别为1.07亿元、1.28亿元、1.55亿元，同比增长-19%、20%、21%。首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示：**研发成果不及预期风险；市场推广及销售风险；下游养殖行业周期及突发疫病风险；原材料价格波动风险；研究报告中使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险。

投资主题

报告亮点

本文密切关注公司发展动向，详细阐述公司当前情况及未来发展前景。2022年，世界500强艾地盟(ADM)与蔚蓝生物共同成立合资公司。本文着力分析公司布局食用益生菌赛道的战略改变，认为在我国益生菌行业高速发展的大环境下，在国内益生菌菌种实现进口替代的趋势中，公司以强强联合为路径，不断加强投入建设，丰盈产品结构，有望在激烈竞争中获得更高的市场地位。

投资逻辑

公司具有极大发展空间。短期来看，公司业绩将跟随下游养殖行业景气现状，顺应禁抗令、环保方面要求，得到有力支撑。长期来看，公司已瞄准食用益生菌千亿级赛道，与生物营养领域领先企业ADM进行全面深化合作，艾地盟蔚蓝生物为公司长期高增速发展蓄力。此外，公司与西麦食品、德国赢创工业集团等行业巨头达成合作，并发力酿造行业，多角度助推公司发展。

关键假设、估值与盈利预测

本文采用相对估值法，选取酶制剂行业溢多利，动保行业普莱柯、瑞普生物、回盛生物以及益生菌行业科拓生物五家公司作为可比公司进行估值。相较于可比公司，蔚蓝生物以研发实力为基石，实现多方向协同发展。公司在深化原有业务的同时，发力高附加值益生菌产品，品牌、市占率、渠道等方面竞争力得到持续增强，结合盈利预测，判断公司估值将会得到提升。

内容目录

聚焦生物科技，专注研发创新.....	- 5 -
养殖行业复苏拉动公司业绩短期内补涨.....	- 7 -
瞄准新赛道，公司益生菌战略启动.....	- 10 -
快速拓展，益生菌行业处于蓬勃发展期.....	- 10 -
强强联合，加码食用益生菌赛道.....	- 16 -
盈利预测与估值.....	- 18 -
盈利预测.....	- 18 -
估值及总结.....	- 19 -
风险提示.....	- 20 -

图表目录

图表 1：蔚蓝生物发展历程.....	- 5 -
图表 2：蔚蓝生物股权结构（截至 2022 年 9 月 30 日）.....	- 5 -
图表 3：公司营业收入及增速.....	- 6 -
图表 4：公司归母净利及增速.....	- 6 -
图表 5：公司扣非净利润及增速.....	- 6 -
图表 6：公司分产品营业收入（百万元）.....	- 6 -
图表 7：2021 年公司营收结构（按产品分类，%）.....	- 6 -
图表 8：2021 年公司毛利率情况（按产品分类，%）.....	- 6 -
图表 9：公司研发投入及占营收比例.....	- 7 -
图表 10：公司三大主营业务.....	- 8 -
图表 11：酶制剂在不同行业中应用的减碳效果.....	- 8 -
图表 12：公司动保业务实现五星防控，助力健康养殖.....	- 8 -
图表 13：我国生猪养殖利润走势（元/头）.....	- 9 -
图表 14：我国生猪养殖规模厂占比提升.....	- 9 -
图表 15：全国生猪存栏量及变化情况.....	- 9 -
图表 16：能繁母猪存栏量及变化情况.....	- 9 -
图表 17：常见的益生菌种类及其功效.....	- 10 -
图表 18：全球益生菌市场规模预测（亿美元）.....	- 11 -
图表 19：全球各地区益生菌消费规模占比情况.....	- 11 -
图表 20：我国益生菌市场规模及增速.....	- 12 -
图表 21：不同国家益生菌人均消费量对比（美元）.....	- 12 -
图表 22：2021 年、2022 年中国益生菌行业发布多项团体标准.....	- 12 -

图表 23: 益生菌行业产业链.....	- 12 -
图表 24: 国内益生菌原料菌株市场份额仅为 15%左右.....	- 13 -
图表 25: 益生菌下游各类产品应用占比.....	- 14 -
图表 26: 我国乳酸菌饮料市场规模及增速.....	- 14 -
图表 27: 我国酸奶销售额及增速.....	- 14 -
图表 28: 益生菌功效不断深化.....	- 14 -
图表 29: 益生菌应用场景不断拓展.....	- 15 -
图表 30: 产品效果好为消费者购买益生菌最重要的考量因素.....	- 15 -
图表 31: 公司主要益生菌产品.....	- 16 -
图表 32: 艾地盟蔚蓝生物益生菌明星菌株或组合.....	- 17 -
图表 33: 蔚蓝生物业务拆分及预测.....	- 18 -
图表 34: 可比公司估值.....	- 19 -

聚焦生物科技，专注研发创新

- 青岛蔚蓝生物股份有限公司于 2005 年成立，深耕于生物科技领域，聚焦酶制剂、微生态、动保三大业务，多维度助力食品安全。2019 年，公司在上交所主板成功上市。自主创新能力为公司的核心驱动，近年来，公司以强劲的科研实力为基础，积极拓展食品益生菌、酿造、植物提取等食品产业新赛道，凭借持续的研发投入和必要的生产建设，充盈产品结构，迎来高速发展。与此同时，公司与世界 500 强 ADM 公司、德国赢创工业集团(EVONIK)达成合作并不断深化。

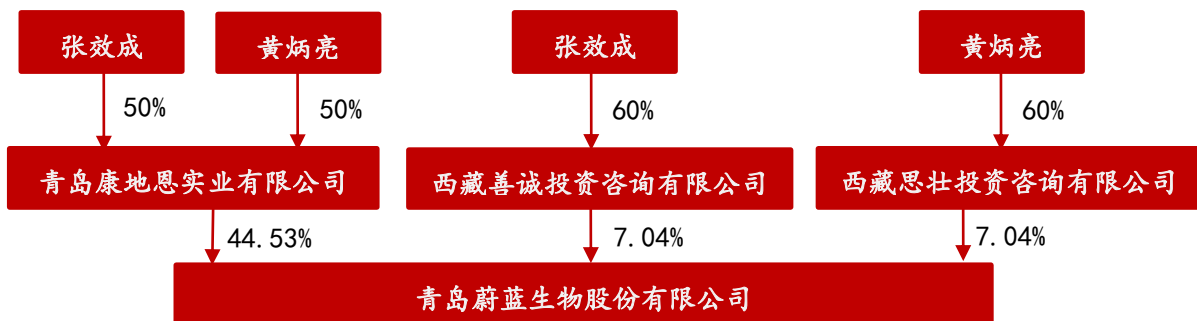
图表 1：蔚蓝生物发展历程



来源：公司公告、中泰证券研究所

- 公司股权结构较为集中。截至 2022 年 9 月 30 日，公司董事长黄炳亮和董事张效成成为公司实际控制人，二人通过控股青岛康地恩实业有限公司，间接持有蔚蓝生物 44.53% 股份；此外，二人分别通过西藏善诚投资咨询有限公司和西藏思壮投资咨询有限公司，各自间接持有蔚蓝生物 7.04% 股份。黄炳亮和张效二人在家禽养殖、饲料以及动保等领域的专业知识储备和产业资源颇丰，为公司提供了优质客户资源以及战略布局指导。

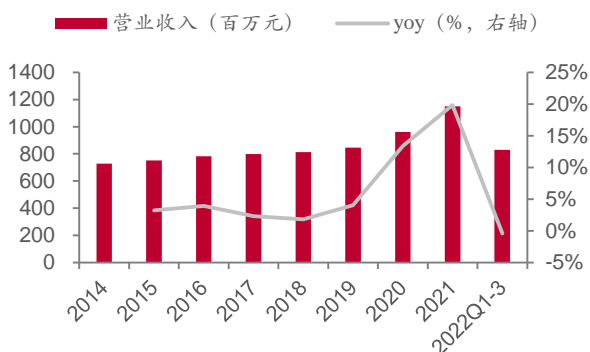
图表 2：蔚蓝生物股权结构（截至 2022 年 9 月 30 日）



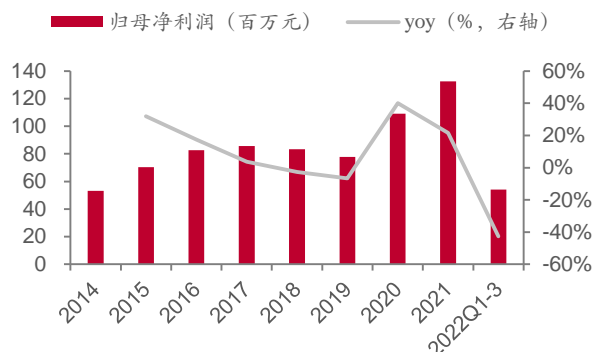
来源：公司公告、中泰证券研究所

- 近年酶制剂、微生态板块驱动公司业绩高速增长。2014 年至 2019 年，公司营业收入保持稳健增长态势，增速处于 1%-5% 区间。2020 年起，公司业绩增速提升。依托酶制剂、微生态板块销量提升，2021 年公司实现营业收入 11.5 亿元，同比增长 19.9%；实现归母净利润 1.3 亿元，同

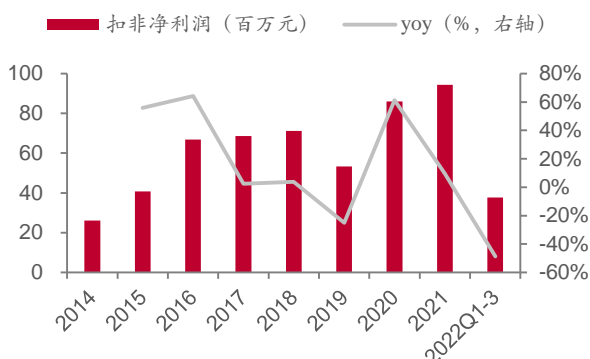
比增长 21.7%；实现扣非净利润 0.9 亿元，同比增长 9.7%。2022 年前三季度，受下游养殖行业景气度较低影响，公司养殖相关板块业绩出现下滑，实现营业收入 8.3 亿元，同比减少 0.4%；归母净利润 0.5 亿元，同比减少 42.6%；扣非净利润 0.38 亿元，同比减少 48.7%。

图表 3：公司营业收入及增速


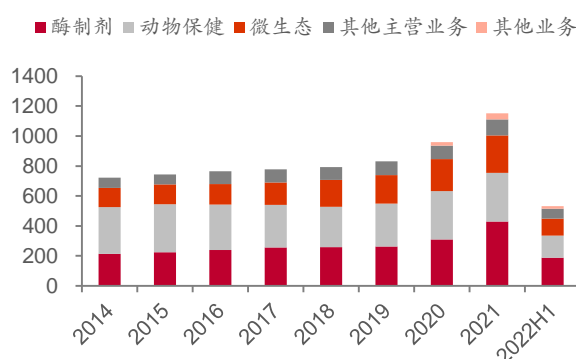
来源：公司公告、中泰证券研究所

图表 4：公司归母净利润及增速


来源：公司公告、中泰证券研究所

图表 5：公司扣非净利润及增速


来源：公司公告、中泰证券研究所

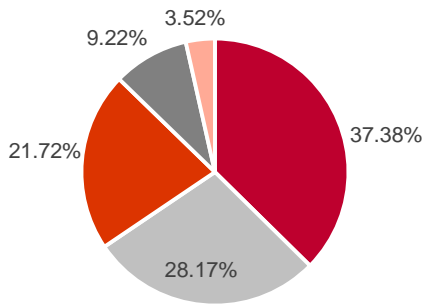
图表 6：公司分产品营业收入 (百万元)


来源：公司公告、中泰证券研究所

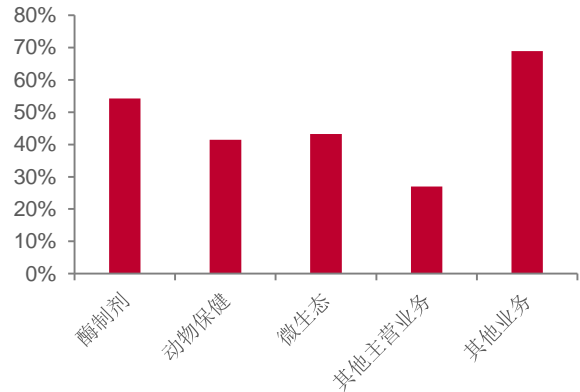
- 公司酶制剂、微生态、动物保健业务三足鼎立。2021 年公司酶制剂类、微生态类及动保类业务营收占比分别为 37.38%、21.72%、28.17%，毛利率各达 54.25%、41.46%、43.23%，均为高毛利业务。

图表 7：2021 年公司营收结构 (按产品分类, %)
图表 8：2021 年公司毛利率情况 (按产品分类, %)

■ 酶制剂 ■ 动物保健 ■ 微生态 ■ 其他主营业务 ■ 其他业务



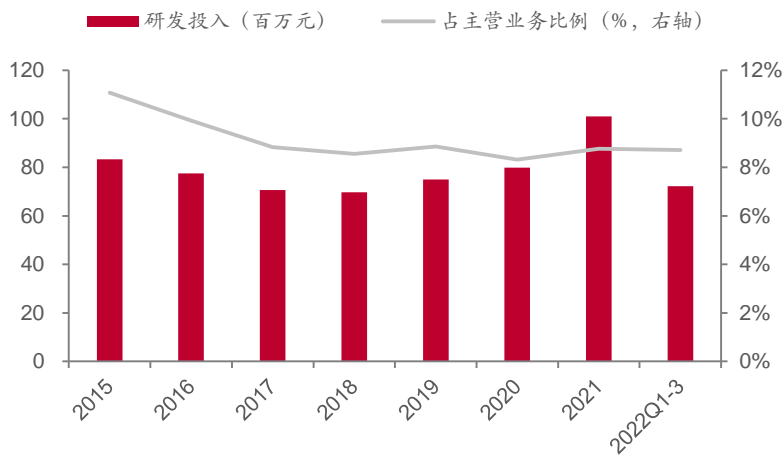
来源：公司公告、中泰证券研究所



来源：公司公告、中泰证券研究所

- 酶制剂是工业生物技术领域的“芯片”，强大的自主创新能力和技术实力是推动公司快速发展的核心竞争力。公司对研发创新给予高度重视，持续加大新产品研发投入和开发力度。2021年公司研发费用约为1亿元，占营收比例为8.77%，处于行业领先地位。目前，蔚蓝生物搭建了8大技术中心和2个实验室。此外，公司与20余家高校、科研院所以及60家大中型生产企业、包括500强企业ADM、赢创在内的美国和欧洲等国外公司均建立了良好的合作关系，为公司成为一家世界级高科技生物企业提供了强力支撑。

图表 9：公司研发投入及占营收比例



来源：公司公告、中泰证券研究所

养殖行业复苏拉动公司业绩短期内补涨

- 公司主要产品为酶制剂、微生态制剂以及动物保健品。在酶制剂、微生态领域中，饲用酶制剂和动物用微生态制剂占比较高。由于滥用抗生素会导致动物性食品中出现药物残留，对人体健康产生危害。自2020年起，饲料“禁抗”令生效，国家严禁使用含促生长类药物饲料添加剂。酶制剂和微生态制剂可以有效实现饲料替抗。公司饲料禁抗产品受益于国家对食品安全的重视，满足了消费者对安全食品的需求，拥有广阔的

市场空间。此外，针对环境保护，酶制剂与微生态剂也起到关键性作用。在洗涤、纺织、造纸和皮革等领域，安全、绿色、高效的酶制剂作为生物催化剂会减少资源的耗费和环境污染物的排放，并会逐步取代传统的化工品。伴随国家对于环保标准的提高以及“双碳”计划要求的出台，酶制剂及微生态制剂的市场需求会保持持续增长。

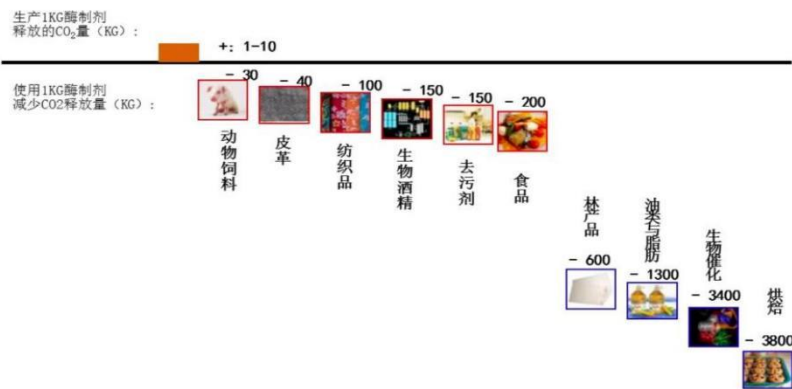
- 在动物保健品领域，公司拥有动物保健品行业内唯一的国家动物用保健品工程技术研究中心，是少数几家涵盖兽用生物制品、中兽药制剂和兽用化药的生产企业。近十年，公司合计新兽药注册数量在动保行业排名前五。在此基础上，公司继续加大对家禽疫苗、猪用疫苗等新产品开发力度，在国内疫苗空白领域发力。

图表 10：公司三大主营业务

公司三大主营业务	相关介绍
酶制剂领域	酶制剂在传统行业的应用可以实现资源消耗低、环境污染少的产业新结构和生产新方式，对传统产业升级，将产生重要的推动作用。VLAND 加强工业、食品、生物能源及生物催化等领域拓展，助力实现资源消耗低、环境污染少的产业新结构和生产新方式。
微生态领域	在微生态领域，VLAND 微生态制剂已广泛应用于畜牧、水产、农业种植、环境改善及食品领域；在养殖业中，可替代抗生素促生长剂，保障食品安全，实现健康养殖；在种植业中，可减少农药、化肥施用量，提高农产品质量，同时在农业有机废弃物的无害化处理和资源化利用中发挥重要作用；在食品中，有助于维护肠道菌群平衡、提升人体免疫、人体代谢等生物机能，促进人类健康；在环境保护中，有助于实现环境友好，以绿色低碳的技术解决水环境净化及气环境净化问题。
动物保健品领域	VLAND 专注于高品质动保产品的研发与制造，致力于为健康养殖提供全方位的解决方案。动保行业关乎食品安全、环境安全、公共卫生安全和人类健康。VLAND 践行“预防为主”和“防重于治”的科学疫病防控理念，保障畜禽养殖效率及畜禽产品品质，引领行业科学、规范、合理用药，致力动物健康，保障食品安全。

来源：公司公告、中泰证券研究所

图表 11：酶制剂在不同行业中应用的减碳效果



来源：公司公告、中泰证券研究所

图表 12：公司动保业务实现五星防控，助力健康养殖

青岛康地恩动物药业有限公司
提供养殖过程中疾病治疗方案
现有消化道类、呼吸道类、抗病毒类、消毒剂类、驱虫类、营养类在内的兽药批准文号 90 多个，涵盖家禽、家畜、毛皮动物、水产、宠物等多种靶动物

国家动保工程中心
第三方检测实验室CMA认证资质，CNAS认可，农业农村部兽药GCP资质
围绕健康养殖，为养殖行业提供全方位的第三方检测服务
服务内容：
兽药质量评价；饲料风险物质检测；病原检测，包括非洲猪瘟病原、猪蓝耳病原、猪伪狂犬病原等；抗体检测，包括猪蓝耳、猪伪狂犬等抗体检测，提供野毒鉴别检测及免疫效果评价服务；兽用制品评测服务；兽药的残留检测



潍坊诺达药业有限公司
根据畜禽每个阶段的生长特点，提供不同的中药方案
现有批准文号64个，主要产品有针对病毒性、各种呼吸、消化系统性疾病的防控类中药；及应用在畜禽产育期、育肥期等阶段的各种替抗类天然植物

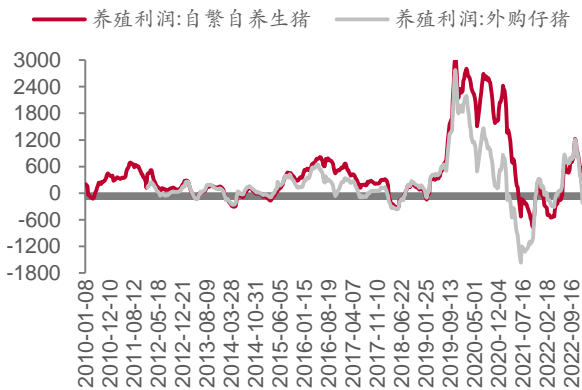
菏泽普恩药业有限公司
提供养殖场出入车辆消毒、人员和物资消毒、地面、设备及空间消毒方案
主要产品有弥雾型消毒剂、烟熏型消毒剂、环境消毒剂、饮水型消毒剂等，同时拥有抗病毒类中药，消化道类、呼吸道类化药，针对不同动物群体，进行生物安全防控及防治

青岛蔚蓝生物制品有限公司
提供畜禽养殖过程中疫苗防控方案
现有24个产品批准文号，已形成猪瘟、伪狂犬病、猪圆环病毒、猪传染性胃肠炎、猪流行性腹泻疫苗等为代表的覆盖猪消化系统、免疫抑制、繁殖障碍类疫病的猪用疫苗产品系列，以鸡新支系列疫苗、新流系列灭活疫苗为核心的禽呼吸系统感染等的禽用疫苗产品系列

来源：公司官网、中泰证券研究所

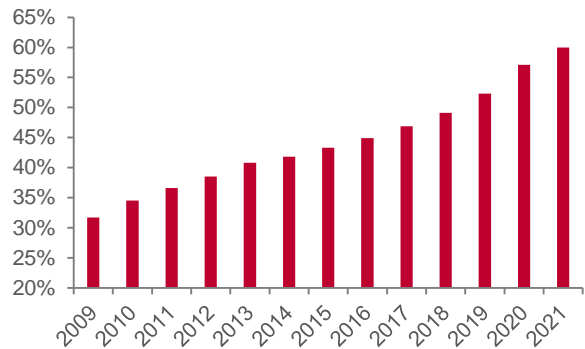
- 公司核心产品饲用酶制剂、动物用微生态制剂和动保处于养殖行业上游，受到养殖规模、养殖利润、养殖户投入等多方面影响，具有一定周期属性。2023 年一号文件中，强调落实生猪稳产保供省负总责，强化以能繁母猪为主的生猪产能调控，2022 年中央一号文件指出，要稳定生猪生产长效性支持政策，稳定基础产能，防止生产大起大落。连续两年的一号文件，始终将“稳”作为生猪养殖的核心基调，力求减缓量的巨大波动对产业的冲击，向质量发展之路转换，规模厂的占比将继续提升，行业预计较长时间维持稳定盈利之中（年度计算）。非洲猪瘟后，养殖主体对优质下游产品的高品质追求日渐提升，成熟品牌有望获得更高的市场份额。
- 国家统计局及农业农村部相关数据显示，2022 年 5 月以来，全国生猪存栏量和能繁母猪存栏量持续回升。2022 年，全国生猪出栏 69995 万头，同比增长 4.3%。截至 2022 年末，生猪存栏 45256 万头，同比增长 0.7%，达到近七年之最；能繁母猪存栏量 4390 万头，同比增长 1.4%。

图表 13：我国生猪养殖利润走势（元/头）



来源：博亚和讯、中泰证券研究所

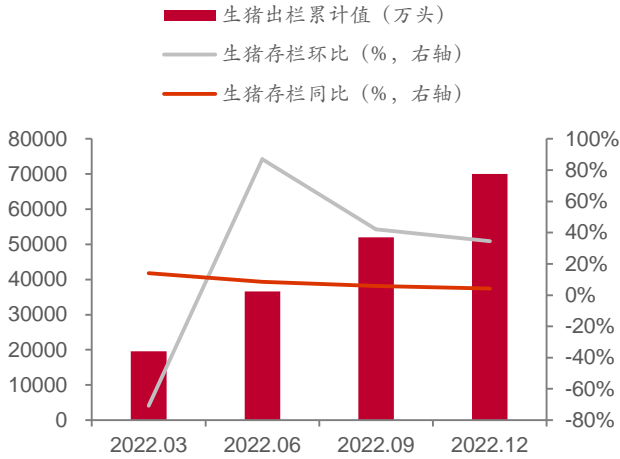
图表 14：我国生猪养殖规模厂占比提升



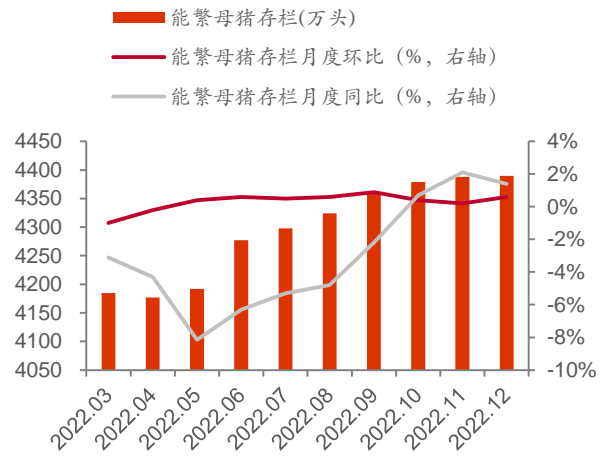
来源：农业农村部、中泰证券研究所

图表 15：全国生猪存栏量及变化情况

图表 16：能繁母猪存栏量及变化情况



来源：国家统计局、中泰证券研究所



来源：农业农村部、中泰证券研究所

- 下游养殖景气度的提升、禁抗和环境保护需求的加持，有望为公司酶制剂、微生态以及动保产品带来短期可预期性销量增长。同时，养殖场规模化程度提高，对上游行业产品质量、配套服务等方面要求更为严格。公司以高质量产品为核心，从饲料端品质控制、体内外消化道模型、饲料原料数据库、养殖端动物疫病及药物残留监测等方面提供综合服务，多方位塑造竞争优势，助推销售规模的不断扩大。

瞄准新赛道，公司益生菌战略启动

快速拓展，益生菌行业处于蓬勃发展期

- 作为对宿主有益的活性微生物，益生菌可以调节人体肠道菌群平衡、免疫平衡，在调整人体生理机能、维持人体健康等方面具有重要功效。益生菌种类繁多，其中常见类型包括乳酸杆菌、双歧杆菌以及凝结魏茨曼氏菌等。

图表 17：常见的益生菌种类及其功效

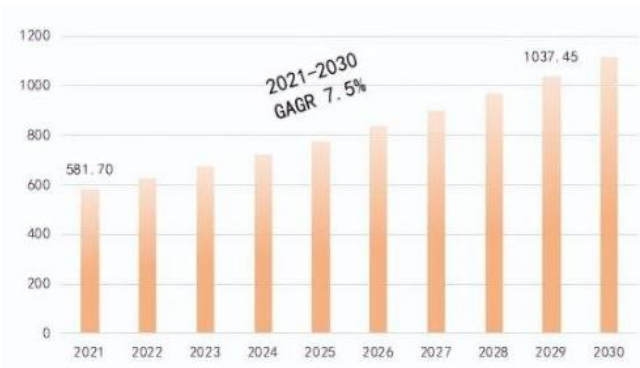
菌种类型	菌种名称	功效
乳杆菌类	嗜酸乳杆菌	调整肠道菌群平衡，抑制不良微生物增殖； 促进铁和维生素吸收，减少胆固醇吸收
	罗伊氏乳杆菌	补充肠道有益菌群，抑制致病菌繁殖
	鼠李糖乳杆菌	调节肠道菌群环境；防治腹泻；增加机体免疫力；缓解过敏
	植物乳杆菌	维持肠道微环境平衡，增强胃肠消化吸收
	保加利亚乳杆菌	抑制肠道有害细菌；促进消化吸收；抑制致癌物，抗炎
	瑞士乳杆菌	提高抵抗能力；缓解高血压；促进钙质吸收
	副干乳杆菌	增强免疫力；维持肠道菌群平衡，促进消化
	干酪乳杆菌	降低胆固醇；增强抵抗力；改善肠道
	唾液乳杆菌	提高免疫力；调理肠胃，促进消化

	卷曲乳杆菌	抑制病原菌；促进人体正常新陈代谢；提高乳糖耐受性
	长双歧杆菌	改善胃肠道功能；抗衰老；增强免疫力
	短双歧杆菌	调节肠道菌群，增加肠道有益菌；改善消化
双歧杆菌类	两歧双歧杆菌	提高身体免疫功能；抗衰老；调节菌群失调；通便
	乳双歧杆菌	抑制癌症；缓解便秘；保护肝脏
	青春双歧杆菌	调整肠道正常菌群；缓解便秘；抗衰老
	婴儿双歧杆菌	抑制有害菌生长；促进消化；缓解便秘
革兰阳性球菌类	嗜热链球菌	改善肠道微环境；调节血压；抗癌；延缓衰老
	乳酸片球菌	抑制有害菌；改善肠道微环境；提高免疫力
凝结魏茨曼氏菌类	凝结魏茨曼氏菌	改善肠道微环境；促进人体正常新陈代谢

来源：华经产业研究院、中泰证券研究所

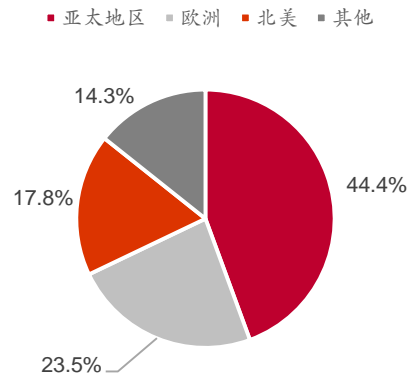
- 契合大健康理念，置身消费风口，益生菌行业化身发展新动向，市场规模高景气增长。Statista 数据显示，近年全球益生菌行业市场规模逐年扩大，2020 年全球益生菌市场规模已从 2016 年的 428 亿美元升至 566 亿美元，CAGR 达 7.2%。Grand View Research 预测，2021 年至 2030 年间，其将以 CAGR 为 7.5% 的速度，保持高增长态势，预计 2029 年全球益生菌市场规模将突破千亿美元。从消费区域来看，虽西方发达国家在研发生产方面具有优势，但亚太地区益生菌消费占比位居首位，达 44.4%，反映出亚太地区益生菌行业发展势头良好。

图表 18：全球益生菌市场规模预测（亿美元）



来源：Grand View Research、中泰证券研究所

图表 19：全球各地区益生菌消费规模占比情况



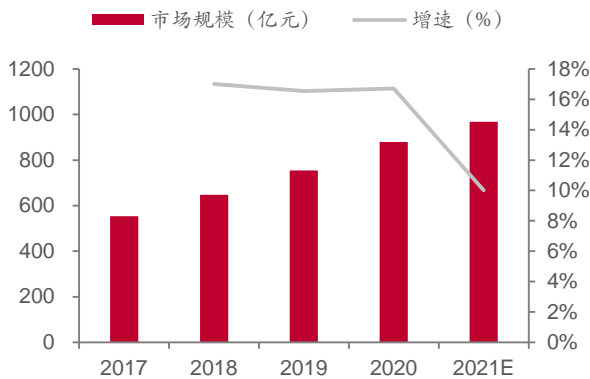
来源：中国食品科学技术学会益生菌分会、中泰证券研究所

- 我国益生菌行业起步较晚，但在国家产业政策的鼓励及推动下，迸发出巨大的发展潜力，有望成为下一个千亿级赛道。《2022 年中国益生菌市场分析报告》及欧睿咨询数据显示，2017 年我国益生菌市场规模为 553 亿元，2020 年上涨至 880 亿元，CAGR 达 12.3%，预计 2022 年将达 1065 亿元，位列全球第二。
- 我国益生菌人均消费仅为 0.4 美元，而位列第一的意大利高达 10.6 美元，为我国的 27 倍，差异显著。因此，与发达国家相比，我国益生菌消费

量具有极大的提升空间。

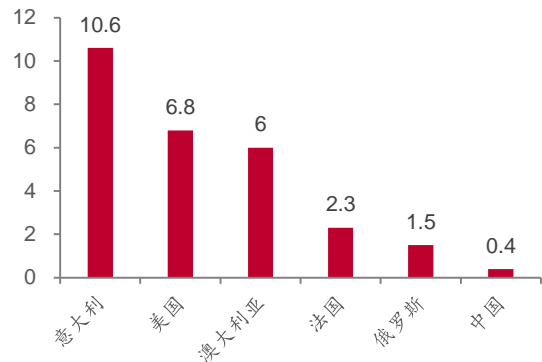
- 虽益生菌行业发展迅猛，但截止目前，我国的益生菌产品相关国家标准尚未完善，市场上益生菌产品质量参差不齐，欺骗消费者等恶劣行为屡见不鲜，危害行业的健康发展。为规范此类问题，2021年起，国家已出台多项团体标准，对益生菌行业进行规范。以消费作为直接驱动，加之政策要素推动，我国益生菌行业前景广阔。

图表 20：我国益生菌市场规模及增速



来源：《2022 年中国益生菌市场分析报告》、中泰证券研究所

图表 21：不同国家益生菌人均消费量对比 (美元)



来源：华经产业研究院、中泰证券研究所

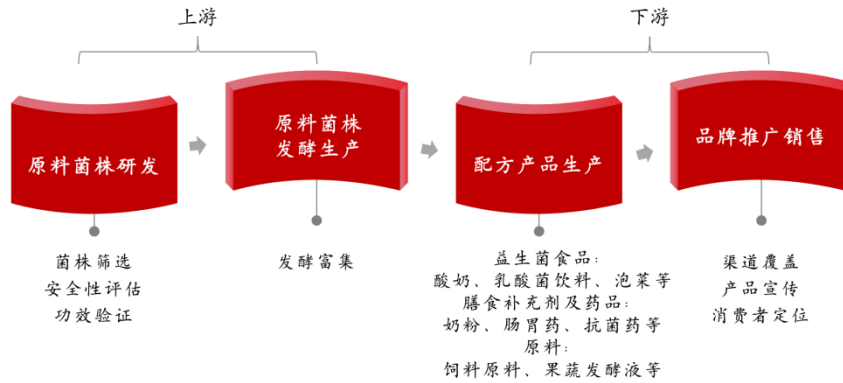
图表 22：2021 年、2022 年中国益生菌行业发布多项团体标准

发布时间	团体标准名称	发布部门	主要内容
2021 年 10 月	《固体饮料》团体标准	中国饮料工业协会	指出了乳酸菌固体饮料中乳酸菌活菌数 $\geq 10^6$ CFU/g；乳酸菌按 GB4789.35 规定的方法进行检验。
2021 年 11 月	《益生菌食品》团体标准	中国食品工业协会	提出了保质期内即食型益生菌食品的益生菌活菌总数须 $\geq 10^7$ CFU/g，加工用益生菌食品应能满足终端产品活菌数量的要求。第一次从行业规划的角度，明确“益生菌食品”使用的益生菌菌株应当满足的法规依据四方面技术要求。标准适用于保质期内益生菌活菌总数大于 1000 万 CFU/g 的粉末状、颗粒状等益生菌食品。提出了满足 1 级标准需益生菌食品中的益生菌活菌率大于等于 50%。
2022 年 5 月	《益生菌食品活菌率分级规范》	中国营养保健品协会	规范了食品用益生菌的基本要求、菌株水平、生产过程、技术要求、贮存和运输、在食品中的应用及标签标识等内容。明确了食品用益生菌即活菌数 $\geq 10^8$ CFU/g(mL)。
2022 年 6 月	《食品用益生菌通则》	中国食品科学技术学会	

来源：公开资料整理、中泰证券研究所

- 据《2022 全球益生菌产学研发展动向白皮书》所述，原料菌株研发、原料菌株发酵生产、配方产品生产以及品牌推广销售四个环节将益生菌产业链分为上游菌株的研发与生产以及下游益生菌应用销售两部分。

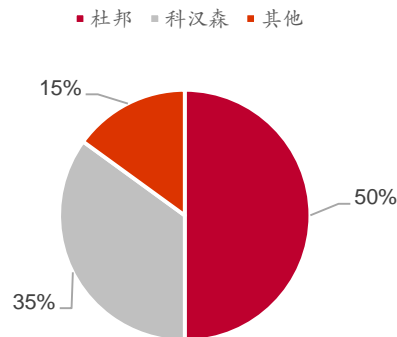
图表 23：益生菌行业产业链



来源：《2022 全球益生菌产学研发展动向白皮书》、中泰证券研究所

- 益生菌产业链上游是整条产业链的核心，具有极高的知识产权壁垒、技术壁垒、准入壁垒和资金壁垒。当前，我国益生菌市场呈现高度集中和进口垄断态势，美国杜邦菌种和丹麦科汉森菌种合计占据高达 85% 的市场份额，其他品牌市场份额受到严重挤压，仅为 15% 左右。但由于遗传、饮食结构等诸方面原因，中国人肠道更为适应中国本土益生菌菌株。因此，国内益生菌菌种有望凭借特有的本土优势逐步取代进口菌种。同时，在我国益生菌行业高速发展的大环境下，上游益生菌研发与生产将更为受益。

图表 24：国内益生菌原料菌株市场份额仅为 15% 左右

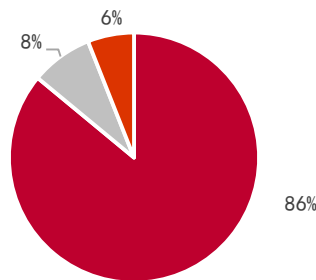


来源：《2021 全球益生菌产学研发展动向白皮书》、中泰证券研究所

- 下游方面，目前乳制品及其他发酵产品为益生菌的最大载体，占比达 86%；其次为保健食品或药品，占比为 8%。在乳制品及其他发酵产品应用中，乳酸菌饮料和酸奶为两大最常见产品。乳酸菌饮料具有调节肠道菌群的功能，深受市场追捧。2015 年至 2019 年，乳酸菌饮品市场规模从 238.6 亿元增至 364.8 亿元，CAGR 达 11.2%，并有望于 2024 年升至 492.4 亿元。此外，酸奶同样具有调整肠道微生态的功效，益生菌为生产酸奶产品的必需品，随着国民健康意识的提升，近年我国酸奶市场规模稳步提升。2021 年我国酸奶销售额为 1536 亿元，同比上涨 1.92%。伴随我国居民收入的上涨以及居民对健康需求的日益增加，乳酸菌饮料和酸奶为益生菌消费奠定了坚实基础。

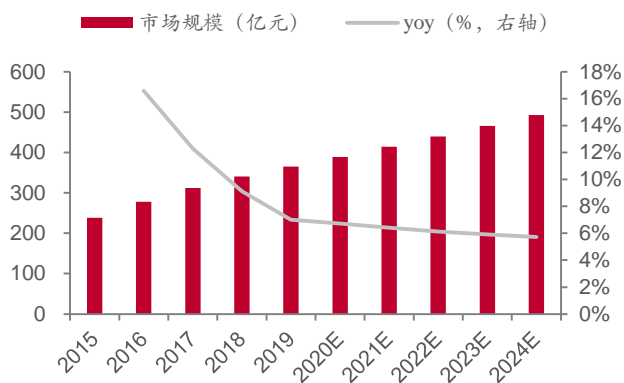
图表 25：益生菌下游各类产品应用占比

■ 乳制品及其他发酵食品 ■ 保健食品/药品 ■ 动植物用益生菌



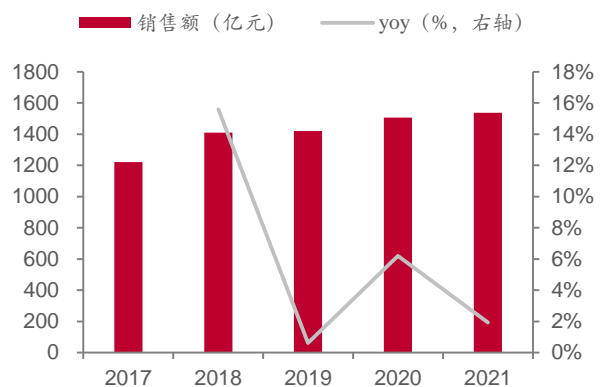
来源：华经产业研究院、中泰证券研究所

图表 26：我国乳酸菌饮料市场规模及增速



来源：观研天下、中泰证券研究所

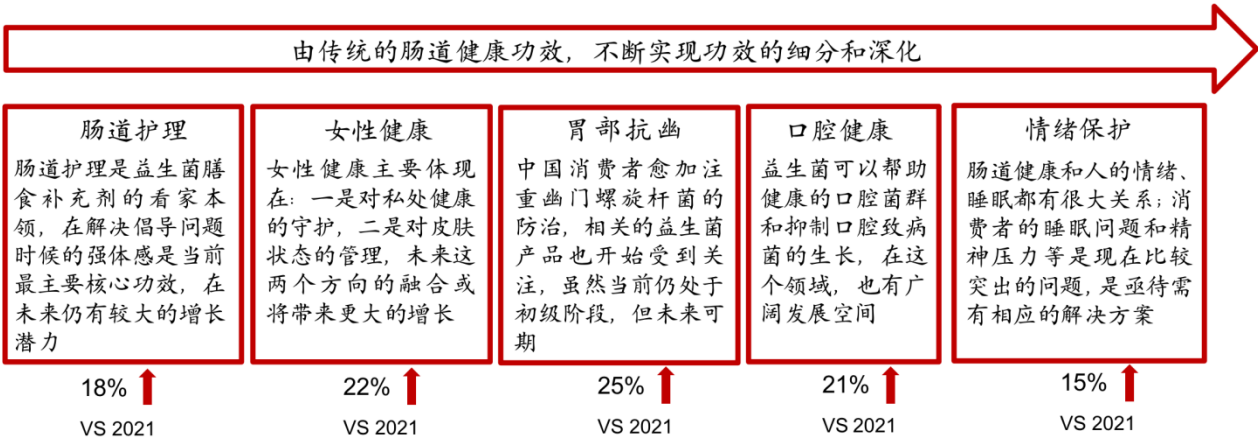
图表 27：我国酸奶销售额及增速



来源：华经产业研究院、中泰证券研究所

- 益生菌产品极具高科技含量，在拥有庞大的食品工业基本盘的同时，益生菌下游应用场景不断拓展。目前益生菌已广泛应用于功能性食品饮料、美容日化等终端消费品市场，应用领域多元化延伸。尤其是母婴产品市场和中老年人保健品市场对益生菌的关注度和消费热度升级。同时，益生菌产品功效也从传统的调节肠道健康功能，向营养代谢、体重控制、情绪管理、口腔健康、皮肤健康等多方向发展。我国益生菌产业链上下游企业也紧盯高热度赛道，纷纷布局益生菌产品的研发、生产与销售。

图表 28：益生菌功效不断深化



来源：《2022 全球益生菌产学研发展动向白皮书》、中泰证券研究所

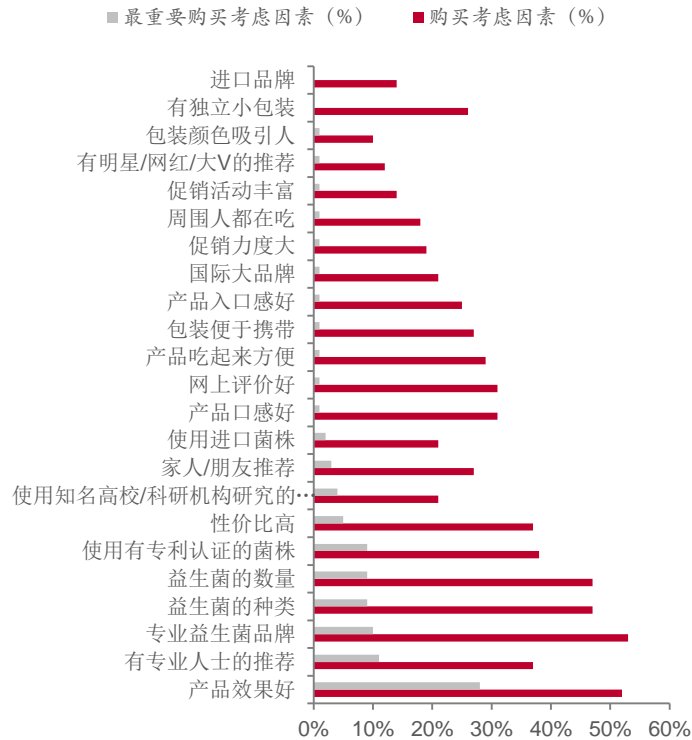
图表 29：益生菌应用场景不断拓展



来源：《2022 全球益生菌产学研发展动向白皮书》、中泰证券研究所

- 益生菌产品层出不穷，但其实际功效有望依靠优质菌株的研发得到有效提升。据《2022 全球益生菌产学研发展动向白皮书》显示，当前消费者对各赛道益生菌膳食补充剂产品功效满意度处于低位，有超五成消费者对所用产品持未达到预期态度。因此，我国益生菌产品实际功效有很大提升空间。以消费者核心诉求为导向，益生菌的上游研发为重中之重。

图表 30：产品效果好为消费者购买益生菌最重要的考量因素



来源：《2022 全球益生菌产学研发展动向白皮书》、中泰证券研究所

强强联合，加码食用益生菌赛道

- 在食品益生菌赛道，公司自身拥有较强的研发能力，专利数量追赶早年布局企业。公司属于国内较早进入微生态领域的企业，在原有微生态研发实力的基础上，公司组建了营养与健康技术中心，形成了从菌库建设至终端应用的七大研发平台。研发成果方面，公司自主知识产权益生菌菌株涉及功能包括缓解胃肠不适、改善皮肤状态、延缓衰老、增强骨骼健康、增强免疫功能、预防上呼吸道感染以及抗菌消炎等。截止 2022 年 12 月，共申请人用益生菌相关专利 74 项，其中发明专利 58 项，实用新型专利 16 项，PCT 专利 6 项，已授权专利 16 项。
- 公司旗下自营品牌“益家美”系列益生菌产品，适合中国人体质，深受消费者喜爱。“小萌星”“舒妍”“克菲尔”等产品为儿童、女士等群体的身体健康保驾护航。

图表 31：公司主要益生菌产品



来源：公司官网、中泰证券研究所

- 在自身强大的基础上，公司积极与国际巨头达成合作，强强联合局面已经显现。2022年5月5日，世界500强艾地盟(ADM)与蔚蓝生物共同成立益生菌合资公司—艾地盟蔚蓝生物科技(山东)有限公司，双方各持股50%。ADM是全球领先的动物与人类营养领域企业，分别于2017年、2018年、2021年先后收购了西班牙 Biopolis、英国 Protexin、美国 Deerland 三家具有深厚技术积累与生产经验的益生菌领域企业。
- 研发方面，艾地盟蔚蓝生物既可以直接利用双方现有的益生菌技术与菌株储备，也能够通过 ADM 在西班牙(Biopolis)、美国(Deerland)、英国(Protexin)、中国无锡江南大学的各益生菌科学技术中心，以及蔚蓝生物在青岛的营养与健康技术中心，形成全球研发网络开发新产品。公司集合了西班牙 Biopolis、美国 Deerland 以及蔚蓝生物自主研发的三方专利菌株。
- 生产方面，艾地盟蔚蓝生物国际标准的益生菌工厂正在顺利筹建中。作为世界500强在中国投资的含益生菌原料生产的公司，艾地盟蔚蓝生物与世界最先进的生产工艺和质量规范同步，并比海外同级别工厂具有成本优势。投产后公司益生菌供应链将得到优化，公司在益生菌领域的市场竞争力将得到大幅提升，更富多元化与特色化的产品也将吸引全球消费者目光。
- 产品方面，艾地盟蔚蓝生物可提供数个明星菌株或组合，具有减重、保健、抗衰等功能。

图表 32：艾地盟蔚蓝生物益生菌明星菌株或组合

明星菌株或组合	功能简介
动物双歧杆菌乳亚种 CECT8145 (BPL1)	针对体重控制、减脂
干酪乳杆菌 CECT9104+长双歧杆菌 CECT7347+乳双歧杆菌 CECT8145	针对儿童皮肤健康
鼠李糖乳杆菌 CECT8361+长双歧杆菌 CECT7347	针对男性健康
干酪乳杆菌 CECT9104+鼠李糖乳杆菌 CECT8361+长双歧杆菌 CECT7347	针对运动表现
凝结魏茨曼氏菌 VHProbi C08	针对肠道健康和代谢健康
VHProbi 多个后生元(乳酸菌发酵溶胞产物)组合	针对缓解痤疮、修复皮肤屏障、缓解皮肤衰老

来源：公司公告、中泰证券研究所

- 业务模式方面，艾地盟蔚蓝生物面向全球市场主要以 B2B 模式生产和销售食品益生菌产品。艾地盟蔚蓝生物链接全球领先的研发技术，生产高质量益生菌产品，向客户提供定制化的全程服务。ADM 和国际健康食品企业的业务合作，有助于应用推广益生菌产品和拓展国际客户。
- 与此同时，2022 年 6 月，蔚蓝生物与西麦食品签订战略合作协议，启动产业链战略联盟。基于技术和产业优势，双方将在谷物酶解食品和益生菌食品方向开展技术合作和商业合作，生物科技赋能燕麦食品研发创新。此外，在酿造领域，公司的生物催化用酶可以为酿造行业提供技术支持，以此提升酿造产品的品质和口感，增加产量；并能进一步提升酿造副产品的高值化利用。

盈利预测与估值

盈利预测

- 基于公司实力及行业背景，我们对公司 2022-2024 年盈利预测做如下假设：
- 考虑到公司核心产品饲用酶制剂、动物用微生态制剂和动保产品处于养殖行业上游，2022 年养殖行业经历挑战，2023-2024 年，伴随养殖行业维持景气状态，公司产品需求将得到释放。
- **酶制剂部分：**饲料禁抗政策，叠加养殖行业景气现状以及玉米等饲料原料价格居高所带来的饲料原料替换，利好公司饲料酶销量。此外公司不断开发工业酶、食品酶等酶制剂产品。随着环保、食品安全关注度的持续提升，发展前景广阔。预计 22-24 年酶制剂营业收入 4.15/4.69/5.40 亿元，增幅为-3.5%/13.0%/15.0%，毛利率为 50.8%/53.0%/53.5%。
- **微生态部分：**受益于养殖周期以及饲料禁抗政策，公司动物用微生态制剂将迎来更多的市场需求。同时，公司积极布局食品益生菌赛道，在国内益生菌行业高速发展的背景下，公司具有高附加值的益生菌产品规模将逐步扩大。预计 22-24 年微生态营业收入 2.38/2.57/2.82 亿元，增幅为-5.0%/8.0%/10.0%，毛利率为 43.0%/44.0%/46.0%。
- **动物保健品部分：**在公司研发实力突出的基础上，下游养殖行业现状以及养殖规模化趋势有望带动公司动保产品销量增长。公司高新区动保新基地顺利通过 GMP 验收，公司在工艺、产品和渠道等方面优势将愈发明显，毛利率将稳步提升。预计 22-24 年公司动物保健品营业收入分别为 2.95/3.27/3.67 亿元，增幅为-9.0%/11.0%/12.0%，毛利率分别为 41.0%/42.5%/44.0%。

图表 33：蔚蓝生物业务拆分及预测

百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	960.3	1,150.8	1110.8	1235.0	1390.3
yoy	13.4%	19.8%	-3.5%	11.2%	12.6%
营业成本	492.3	618.5	614.1	664.0	732.8
毛利率	48.7%	46.3%	44.7%	46.2%	47.3%
分业务拆分及预测					
酶制剂					
收入	309.7	430.2	415.1	469.1	539.5
yoy	17.7%	38.9%	-3.5%	13.0%	15.0%
成本	144.5	196.8	204.2	220.5	250.8
毛利率	53.3%	54.3%	50.8%	53.0%	53.5%
收入占比	32.3%	37.4%	37.4%	38.0%	38.8%
动物保健					
收入	321.9	324.1	295.0	327.4	366.7
yoy	12.6%	0.7%	-9.0%	11.0%	12.0%
成本	168.0	189.7	174.0	188.3	205.4
毛利率	47.8%	41.5%	41.0%	42.5%	44.0%
收入占比	33.5%	28.2%	26.6%	26.5%	26.4%
微生态					
收入	214.4	250.0	237.5	256.5	282.1
yoy	12.8%	16.6%	-5.0%	8.0%	10.0%
成本	110.4	141.9	135.4	143.6	152.3
毛利率	48.5%	43.2%	43.0%	44.0%	46.0%
收入占比	22.3%	21.7%	21.4%	20.8%	20.3%
其他主营业务					
收入	90.2	106.1	122.0	140.3	159.9
yoy	-1.3%	17.6%	15.0%	15.0%	14.0%
成本	62.0	77.5	87.8	98.9	111.3
毛利率	31.2%	26.9%	28.0%	29.5%	30.4%
收入占比	9.4%	9.2%	11.0%	11.4%	11.5%
其他业务					
收入	24.0	40.5	40.9	41.3	41.7
yoy		68.5%	1.0%	1.0%	1.0%
成本	7.3	12.6	12.7	12.8	12.9
毛利率	69.5%	68.9%	69.0%	69.0%	69.0%
收入占比	2.5%	3.5%	3.7%	3.3%	3.0%

来源：中泰证券研究所

估值及总结

- 公司酶制剂、微生态制剂、动保产品三足鼎立。我们选取酶制剂行业溢多利，动保行业普莱柯、瑞普生物、回盛生物以及益生菌行业科拓生物五家公司作为可比公司进行估值。短期来看，蔚蓝生物业绩有望跟随下游养殖行业景气现状，顺应禁抗令、环保方面要求，得到有力支撑。长期来看，公司已瞄准食用益生菌千亿级赛道，与生物营养领域领先企业 ADM 进行全面深化合作，艾地盟蔚蓝生物为公司长期高增速发展蓄力。此外，公司与西麦食品、德国赢创工业集团等行业巨头达成合作，并发力酿造行业，多角度助推公司发展。我们预计公司 22-24 年 EPS 分别为 0.42/0.51/0.61 元，当前股价对应 PE 为 34.0/28.3/23.4 倍。相较于可比公司，蔚蓝生物以研发实力为基石，实现多方向协同发展。公司在深化原有业务的同时，发力高附加值益生菌产品，品牌、市占率、渠道等方面竞争力得到持续增强，公司估值有望得到提升。首次覆盖，给予“买入”评级。

图表 34：可比公司估值

公司名称	股价 (元/股)	EPS					PE				
		2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
溢多利	8.4	0.2	-0.2	-	-	-	32.9	-48.9	-	-	-
普莱柯	29.4	0.7	0.8	0.6	0.8	1.1	29.3	29.1	47.9	36.8	28.0
瑞普生物	21.7	1.0	0.9	0.9	1.1	1.3	19.2	27.4	24.6	19.5	16.4
回盛生物	20.5	1.4	0.8	0.5	1.4	2.0	29.4	35.6	44.9	14.3	10.1
科拓生物	35.6	1.2	0.7	0.7	1.0	1.2	51.8	45.0	46.7	35.3	27.3
平均值							32.5	17.6	41.1	26.5	20.5
蔚蓝生物	14.5	0.7	0.5	0.4	0.5	0.6	31.9	35.4	34.0	28.3	23.4

来源：wind、中泰证券研究所

注：股价取自 2023 年 3 月 10 日收盘价；除蔚蓝生物外，其他公司业绩预测来自 wind 一致预测。

风险提示

- 研发成果不及预期风险：公司酶制剂、微生态、动保产品等均具有极高的科技属性，新产品研发及技术创新具有不能落地风险，已有产品具有淘汰风险。
- 市场推广及销售风险：公司所处行业均面临日益激烈的市场竞争，若不能适时调整产品结构及营销策略，未来将面临业绩下滑的风险。
- 下游养殖行业周期及突发疫病风险：公司产品应用于饲料、食品、纺织、洗涤、养殖等多个领域，其中养殖行业具有明显的周期性，公司相应产品销售会受此影响，同样呈现周期特征。此外，若下游养殖行业发生大规模疫病，公司产品市场需求下降，产生风险。
- 原材料价格波动风险：原材料价格波动会直接影响公司生产成本，关系到公司盈利情况。
- 研究报告中使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险。

盈利预测表

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2021	2022E	2023E	2024E	会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	312	278	309	375	营业收入	1,151	1,111	1,235	1,390
应收票据	4	4	5	6	营业成本	619	614	664	733
应收账款	248	225	253	289	税金及附加	9	9	10	11
预付账款	26	44	45	45	销售费用	180	172	198	222
存货	157	170	175	193	管理费用	105	106	111	125
合同资产	0	0	0	0	研发费用	101	100	111	125
其他流动资产	224	220	224	230	财务费用	3	3	6	6
流动资产合计	972	941	1,011	1,137	信用减值损失	-8	-8	-8	-8
其他长期投资	0	0	0	0	资产减值损失	-2	-2	-2	-2
长期股权投资	4	4	4	4	公允价值变动收益	0	1	1	1
固定资产	528	676	760	835	投资收益	7	6	6	7
在建工程	316	316	266	216	其他收益	39	33	33	35
无形资产	131	149	173	188	营业利润	171	138	166	200
其他非流动资产	271	271	271	274	营业外收入	0	0	0	1
非流动资产合计	1,250	1,416	1,473	1,517	营业外支出	0	1	1	1
资产合计	2,222	2,357	2,485	2,654	利润总额	171	137	165	200
短期借款	136	162	164	177	所得税	21	17	20	25
应付票据	0	0	0	0	净利润	150	120	145	175
应付账款	112	104	116	128	少数股东损益	18	13	16	20
预收款项	0	3	3	2	归属母公司净利润	132	107	129	155
合同负债	14	9	14	14	NOPLAT	153	123	150	181
其他应付款	46	42	45	44	EPS (摊薄)	0.53	0.42	0.51	0.61
一年内到期的非流动负债	1	10	5	5					
其他流动负债	64	72	76	80					
流动负债合计	372	402	423	451					
长期借款	99	119	134	149					
应付债券	0	0	0	0					
其他非流动负债	65	66	64	65					
非流动负债合计	164	185	198	214					
负债合计	536	587	620	665					
归属母公司所有者权益	1,605	1,676	1,754	1,859					
少数股东权益	81	94	110	130					
所有者权益合计	1,686	1,770	1,864	1,990					
负债和股东权益	2,222	2,357	2,485	2,654					

现金流量表				
单位:百万元				
会计年度	2021E	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	90	192	202	212
现金收益	205	182	225	265
存货影响	-32	-13	-6	-18
经营性应收影响	-41	7	-27	-34
经营性应付影响	25	-9	15	10
其他影响	-66	25	-5	-12
投资活动现金流	-607	-227	-125	-117
资本支出	-404	-225	-131	-124
股权投资	-1	0	0	0
其他长期资产变化	-202	-2	6	7
融资活动现金流	581	1	-46	-28
借款增加	168	55	12	28
股利及利息支付	-46	-50	-59	-70
股东融资	503	100	100	100
其他影响	-44	-104	-99	-86

主要财务比率				
会计年度	2021E	2022E	2023E	2024E
成长能力				
营业收入增长率	19.8%	-3.5%	11.2%	12.6%
EBIT 增长率	20.6%	-19.5%	21.8%	20.5%
归母公司净利润增长率	21.7%	-19.4%	20.5%	20.6%
获利能力				
毛利率	46.3%	44.7%	46.2%	47.3%
净利率	13.0%	10.8%	11.7%	12.6%
ROE	7.9%	6.0%	6.9%	7.8%
ROIC	11.3%	8.5%	9.7%	10.7%
偿债能力				
资产负债率	24.1%	31.1%	24.1%	24.9%
债务权益比	17.8%	20.1%	19.7%	19.9%
流动比率	2.6	2.3	2.4	2.5
速动比率	2.2	1.9	2.0	2.1
营运能力				
总资产周转率	0.5	0.5	0.5	0.5
应收账款周转天数	68	77	70	70
应付账款周转天数	58	63	60	60
存货周转天数	82	96	94	91
每股指标 (元)				
每股收益	0.53	0.42	0.51	0.61
每股经营现金流	0.36	0.76	0.80	0.84
每股净资产	6.36	6.64	6.95	7.37
估值比率				
P/E	27	34	28	23
P/B	2	2	2	2
EV/EBITDA	90	102	83	70

来源: wind, 中泰证券研究所

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

重要声明:

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。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。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。