

公司研究

高成长的功能性食品配料龙头

——百龙创园（605016.SH）投资价值分析报告

要点

百龙创园：国内领先的功能性食品配料生产商。公司成立于2005年，目前产品线以益生元系列、膳食纤维系列、健康甜味剂、其他淀粉糖（醇）为主，能够生产200多种不同型号的功能性食品配料。25年总营收13.8亿元，其中益生元、膳食纤维、健康甜味剂收入分别为3.9/7.6/1.9亿元，占主营业务收入比重为29%/56%/14%。公司产品可添加至食品、饮料、乳制品、保健品及功能性食品等多个品类，下游客户涵盖国内外大型企业，2024年以来海外收入占比超60%。

健康化趋势下，品类景气度较高。1) **膳食纤维：**国内人均摄入量仍有较大提升空间，市场规模增速较为明显。2023年全球膳食纤维市场销售额5.14亿美元，预计2030年将达到10.03亿美元、复合增速10%。膳食纤维主要包括抗性糊精和聚葡萄糖，其中抗性糊精作为高端产品为企业下一步发展重心。2) **代糖：**健康化、减糖趋势驱动代糖产业发展，阿洛酮糖作为天然甜味剂性能较优。国内阿洛酮糖在25年7月作为新食品原料正式获批，后续或逐步向下游推广，市场处于快速成长期。3) **益生元：**益生元在国内的开发应用较早，行业规模平稳扩张，2019-2026E全球益生元产量/产值CAGR分别为4.3%/4.1%。

产能释放、结构升级，布局高成长赛道。1) 公司过去产能利用率较为饱和，21年上市以来加大产能建设。24年新产线投产缓解发展瓶颈，泰国工厂也在建设中，有利于开拓海外市场、降低生产成本和关税水平。2) 公司产品结构持续优化，膳食纤维系列以抗性糊精为主要推广产品、其毛利率/均价高于聚葡萄糖，公司具备高品质抗性糊精生产技术，后续产能支持下抗性糊精销售有望维持高速增长。且公司注重新品研发及投入，根据客户需求提供定制化服务，下游客户合作稳定、具备增长动力。3) 阿洛酮糖25年7月在国内正式获批，未来作为新品类有望逐步向下游推广应用。目前阿洛酮糖在国内发展尚处早期，虽有部分厂商规划投产，但实际落地较少。公司针对阿洛酮糖布局较早，且阿洛酮糖的投入成本较大，回收周期相对较长，公司有望率先抢占市场、享受行业增长红利。

盈利预测、估值与评级：公司产品契合健康化趋势，具备高景气度与成长性，其中膳食纤维仍有较大渗透空间、且逐步向高附加值产品升级，益生元品类稳健增长，阿洛酮糖中长期有望打开新市场空间。公司与下游客户合作稳定、侧重根据客户需求提供定制化产品，产能扩张后收入及利润有望保持较高增长。我们预测公司2026-28年营收为17.33/21.88/27.28亿元，归母净利润为4.84/6.22/7.91亿元，当前股价对应P/E为20/16/12倍，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示：行业竞争加剧风险，产能利用不达预期风险，海外业务波动风险，可转债未能成功发行风险。

公司盈利预测与估值简表

指标	2024	2025	2026E	2027E	2028E
营业收入（百万元）	1,152	1,379	1,733	2,188	2,728
营业收入增长率	32.64%	19.75%	25.69%	26.26%	24.63%
归母净利润（百万元）	246	369	484	622	791
归母净利润增长率	27.26%	50.06%	31.35%	28.43%	27.21%
EPS（元）	0.76	0.88	1.15	1.48	1.88
ROE（归属母公司）（摊薄）	14.63%	18.79%	20.74%	22.12%	23.16%
P/E	31	27	20	16	12
P/B	4.5	5.0	4.2	3.5	2.9

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为2026-05-27；注：2024/2025年总股本3.23/4.20亿股，预计2026-2028年股本为4.20亿股。

买入（首次）

当前价：23.51元

作者

分析师：叶倩瑜

执业证书编号：S0930517100003

021-52523657

yeqianyu@ebsecn.com

分析师：李嘉祺

执业证书编号：S0930523070005

021-52523658

lijq@ebsecn.com

分析师：董博文

执业证书编号：S0930524030003

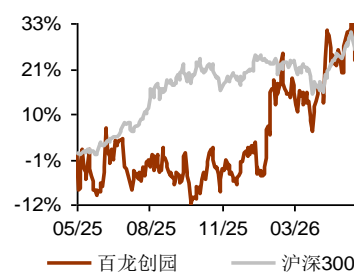
021-52523798

dongbowen@ebsecn.com

市场数据

总股本(亿股)	4.20
总市值(亿元)	98.74
一年最低/最高(元)	18.70/29.10
近3月换手率	74.55%

股价相对走势



收益表现

%	1M	3M	1Y
相对	-12.10	-8.84	-18.20
绝对	-8.95	-5.05	9.75

资料来源：Wind

投资聚焦

关键假设

收入端：1) 益生元系列随着扩产落地，产能得到补充。伴随益生元应用场景进一步拓展，收入有望保持双位数以上增长，预计益生元系列 2026-28 年收入为 4.52/5.20/5.97 亿元，同比+15%/+15%/+15%。2) 膳食纤维系列仍有较大空间，未来抗性糊精将贡献主要增量、推动结构提升，聚葡萄糖在国内使用较多，过去受产能限制、后续产能扩张后销量有望保持增长。预计膳食纤维系列 2026-28 年收入 9.99/13.18/17.08 亿元，同比+32%/+32%/+30%。3) 健康甜味剂特别是阿洛酮糖为新兴产品，若阿洛酮糖获批后在国内下游应用逐步落地，公司未来两三年在产能保障下将享受行业增长红利，预计健康甜味剂系列 2026-28 年收入 2.48/3.15/3.86 亿元，同比+27%/+27%/+23%。

毛利率与费用率：1) 考虑产品成本优化及结构提升，预计公司 2026-28 年综合毛利率 42.31%/42.83%/43.32%、逐步抬升。2) 公司以 B 端业务为主，销售与管理费用率相对稳定，预计 2026-28 年销售费用率保持在 3%，管理费用率保持在 2.75%，研发费用率将继续保持较高水平，预计 2026-28 年研发费用率 3.55%。

我们区别于市场的观点

市场担忧功能糖行业规模有限、且壁垒较低容易陷入价格竞争，我们认为伴随消费者健康意识提升、健康化趋势下功能糖行业具备较高成长性，如膳食纤维目前在国内人均摄入量以及渗透率仍处较低水平。益生元虽然应用较早，但近年来作为益生菌复配产品趋势亦在强化。阿洛酮糖符合减糖趋势，虽有部分厂商规划投产，但阿洛酮糖投资建设所需的成本较高，回收周期较长，目前实际扩产落地较少。公司针对阿洛酮糖布局较早，有望率先抢占市场、享受行业增长红利。

市场担忧公司主营上游环节的食品配料、或存在一定的周期波动，我们认为公司产品主要应用于下游的食品饮料、乳制品、保健品及功能性食品等国内外大型企业，客户合作关系稳定，且公司侧重于根据客户需求提供定制化研发及服务，而非依靠价格优势，整体经营与盈利能力较为稳定。

股价上涨的催化因素

1) 膳食纤维品类加速增长，产品结构提升；2) 阿洛酮糖在国内的推广应用加速；3) 公司产能释放下产线利用率达到较高水平。

估值与评级

百龙创园主营产品契合健康化趋势，具备较高景气度与成长性，其中膳食纤维仍有较大渗透空间、且逐步向高附加值产品升级，益生元品类稳健增长，阿洛酮糖中长期有望打开新市场空间。公司与下游客户合作稳定、侧重根据客户需求提供定制化产品，产能扩张后收入及利润有望保持较高增长。我们预测公司 2026-28 年营收分别为 17.33/21.88/27.28 亿元，归母净利润分别为 4.84/6.22/7.91 亿元，当前股价对应 P/E 为 20/16/12 倍，首次覆盖给予“买入”评级。

目 录

1、百龙创园：国内领先的功能性食品配料厂商	6
1.1 主营功能性食品配料，合作国内外企业	6
1.2 股权结构集中，管理团队稳定	8
1.3 收入规模扩张，近年盈利能力抬升	9
2、健康化趋势下，品类景气度较高	10
2.1 膳食纤维：行业继续扩容，品类结构升级	10
2.2 代糖：阿洛酮糖性能优，市场潜力较大	12
2.3 益生元：健康属性支撑下行业平稳扩张	15
3、产能释放、结构升级，布局高成长赛道	16
3.1 产能扩张有效缓解增长瓶颈	16
3.2 抗性糊精等高端产品占比提升	18
3.3 阿洛酮糖获批带来成长空间	19
4、盈利预测、估值与评级	20
4.1 盈利预测	20
4.2 相对估值	22
4.3 绝对估值	22
4.4 投资建议	23
5、风险分析	24

图目录

图 1: 公司重要产品推出时间	6
图 2: 公司产品收入结构.....	7
图 3: 公司主要面向制造商和贸易商销售产品.....	8
图 4: 2024 年以来公司境外业务占主营业务收入比重超 60%.....	8
图 5: 公司股权结构.....	8
图 6: 公司历年总营收及同比	9
图 7: 公司各产品系列收入 (单位: 亿元)	9
图 8: 公司历年归母净利润及同比	10
图 9: 公司销售毛利率和净利率.....	10
图 10: 公司各项期间费用率	10
图 11: 全球主要地区膳食纤维产量 (单位: 吨)	11
图 12: 全球及中国膳食纤维销售额	11
图 13: 全球不同类型膳食纤维销售额 (百万美元)	11
图 14: 全球阿洛酮糖市场规模及预测 (单位: 亿美元)	15
图 15: 2015-2023 年全球及中国赤藓糖醇产量	15
图 16: 中国及全球益生元产量	16
图 17: 中国及全球益生元产值	16
图 18: 2021 年全球益生元不同品类产量占比.....	16
图 19: 2021 年国内益生元下游应用领域占比.....	16
图 20: 液体形态产品系列产能利用率.....	17
图 21: 粉体形态产品系列产能利用率.....	17
图 22: 各产品系列产量 (单位: 吨)	17
图 23: 各产品系列产销率.....	17
图 24: 公司抗性糊精/聚葡萄糖毛利率及均价.....	18
图 25: 公司研发人员数量占比及费用率.....	19
图 26: 公司健康甜味剂产销量	20

表目录

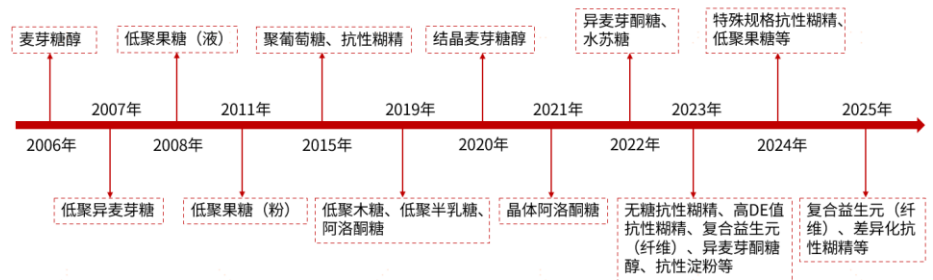
表 1: 公司主要产品.....	6
表 2: 公司产品下游应用产品	7
表 3: 公司核心管理层	9
表 4: 聚葡萄糖与抗性糊精对比.....	12
表 5: 膳食纤维不同应用领域销售额 (百万美元) 及增速	12
表 6: 各国征收糖税情况.....	12
表 7: 中国减糖控糖政策.....	13
表 8: 蔗糖与不同代糖性能对比.....	13
表 9: 不同的天然甜味剂性能对比	13
表 10: 阿洛酮糖主要应用领域	14
表 11: 食品中使用 D-阿洛酮糖的相关国际标准和法规	14
表 12: 公司上市 (2021 年 4 月) 以来主要投产项目	17
表 13: 公司当前建设产能及可转债募投项目.....	18
表 14: 国内外主要阿洛酮糖供应商及产能布局	19
表 15: 公司分产品收入预测	21
表 16: 公司毛利率及费用率预测	22
表 17: 可比公司盈利预测与估值对比.....	22
表 18: 绝对估值核心假设表	23
表 19: 现金流折现及估值表	23
表 20: 敏感性分析表	23

1、百龙创园：国内领先的功能性食品配料厂商

1.1 主营功能性食品配料，合作国内外企业

百龙创园为国内领先的功能性食品配料生产商，产品以益生元、膳食纤维、健康甜味剂为主。公司成立于 2005 年，起初以生产销售麦芽糖醇产品为主，2007 至 2014 年公司通过研发不断丰富产品种类，包括淀粉糖（醇）系列、益生元（低聚果糖、低聚异麦芽糖）系列等产品，2015 年以来为满足健康类产品日益增长的消费需求加大研发力度，推出膳食纤维系列（抗性糊精、聚葡萄糖）、益生元系列（低聚半乳糖、低聚木糖）等中高端产品，并形成了兼具益生元系列、膳食纤维系列和其他淀粉糖（醇）、健康甜味剂四大系列的金字塔型全产品线。2021 年 4 月，公司在上交所 A 股主板上市，并持续拓展产品。截至 2025 年末，公司能够生产 200 多种不同规格型号的功能性食品配料产品，25 年总营收 13.79 亿元，其中益生元、膳食纤维、健康甜味剂收入分别为 3.93/7.57/1.94 亿元，占主营业务收入比重分别为 29%/56%/14%，其他淀粉糖（醇）系列收入占比较低。

图 1：公司重要产品推出时间



资料来源：公司公告，光大证券研究所

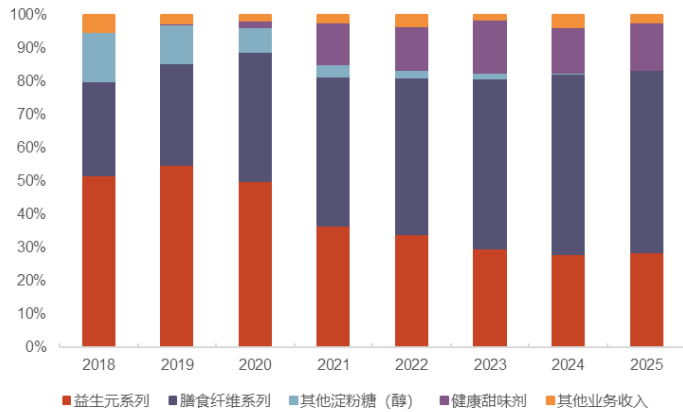
表 1：公司主要产品

品类	主要品种	产品功效
益生元系列	低聚异麦芽糖	以精制淀粉为原料，采用生物酶转化、精制而成，是第一代功能性低聚糖，性价比高，具有低热量、低甜度、防龋齿、改善肠道微生态、促进矿物质吸收、防治腹泻和便秘的作用。
	低聚果糖	以蔗糖为原料，采用生物酶转化、精制而成，具有低热量、减轻肝脏肾脏的负担、预防肥胖、防龋齿、改善肠道微生态、降低血清中胆固醇和甘油三酯的含量、促进矿物质吸收、防治腹泻和便秘的作用。
	低聚半乳糖	以精制乳糖为原料，采用生物酶转化、精制而成，低热量，是母乳中天然存在的一种低聚糖，具有很强的益生菌增殖作用，与低聚果糖搭配使用，被称为“黄金益生元”，可矫正亚洲人群乳糖不耐症。
	低聚木糖	以玉米芯为原料，预处理后采用生物酶转化、精制而成，低热量，对顽固性便秘人群的效果极佳，被誉为“超强益生元”，具有超强的益生菌增殖作用，在食品加工中耐酸耐热性极佳，应用范围很广。
膳食纤维	抗性糊精	目前最为畅销的可溶性膳食纤维之一，热量低，可抑制餐后血糖水平快速上升，可调节血清中胆固醇和甘油三酯水平，可降低内脏中的中低密度脂肪含量。
	聚葡萄糖	以精制葡萄糖、山梨醇为原料，高温真空聚合、精制而成的一种可溶性膳食纤维，性价比高，应用范围广。

健康甜味剂	阿洛酮糖	阿洛酮糖以精制淀粉为原料，经生物酶转化、精制获得的果糖作为底物（或直接以果糖、葡萄糖或果葡糖浆为原材料），利用果糖差向异构酶转化，精制而成，热量几乎为零，甜度约为蔗糖的 70%，具有高溶解度，又具有调节血糖的生理功能，广泛应用于食品、饮料、保健品中。
其他淀粉糖（醇）	麦芽糖醇	以精制淀粉为原料，采用生物酶转化、氢化处理、精制而成，热量低，属于无糖类产品，可直接作为糖尿病人的甜味补充剂。具有极高的耐温性，能符合特殊加工工艺。作为无糖产品广泛应用于饮料、各种馅料、食品、糖果中。
	果葡糖浆	以精制淀粉为原料，采用生物酶转化、精制而成，能快速给人体提供能量。作为蔗糖替代产品广泛应用于饮料、食品中。
	麦芽糖浆	以精制淀粉为原料，采用生物酶转化、精制而成，容易被人体消化吸收，滋味纯正广泛应用于糖果、食品中。

资料来源：公司公告，光大证券研究所

图 2：公司产品收入结构



资料来源：公司公告，光大证券研究所

下游客户涵盖国内外大型企业，2024 年以来海外收入占比超 60%。公司产品应用领域广泛，可添加到功能性食品、烘焙食品、乳制品、婴幼儿奶粉、功能性饮料、保健品等诸多下游终端产品之中，销售模式主要为直接提供给生产制造商、或通过贸易商进行销售。品牌客户涵盖国内外中大型知名企业，包括 Quest Nutrition、General Mills、雀巢、完美、娃哈哈、农夫山泉、蒙牛、伊利、汤臣倍健、东阿阿胶等，且合作关系较为稳定，公司也可根据客户需求进行进一步研发，发挥定制化优势，满足客户的多样化需求。

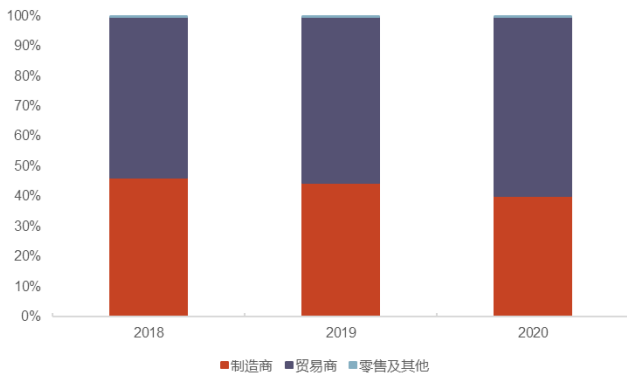
表 2：公司产品下游应用产品

领域	主要应用产品			
食品	 Quest 能量棒	 盼盼肉松饼	 东阿阿胶桃花姬	 达利好吃点饼干
饮料	 农夫山泉尖叫	 娃哈哈乳酸菌饮料	 旺旺 O 泡	 小洋人乳酸菌饮料

乳制品				
	雅士利奶粉	蒙牛美莱氏婴幼儿配方奶粉	完达山奶粉	伊利 QQ 星酸奶饮料
保健品及功能性食品				
	康宝莱蛋白营养粉	脑白金	汤臣倍健 F6	中粮益生菌粉

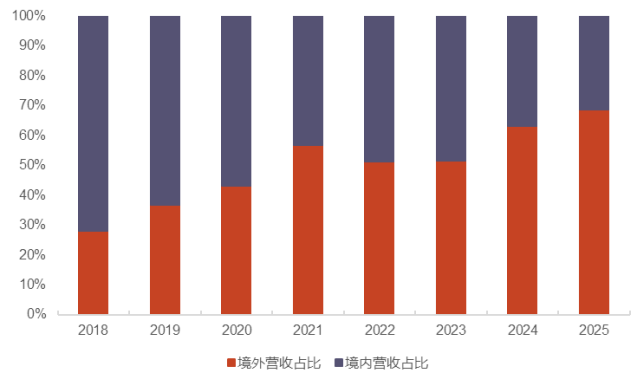
资料来源：公司公告，光大证券研究所

图 3：公司主要面向制造商和贸易商销售产品



资料来源：公司公告，光大证券研究所

图 4：2024 年以来公司境外业务占主营业务收入比重超 60%

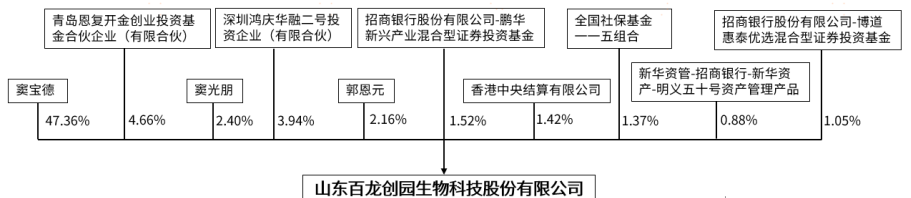


资料来源：公司公告，光大证券研究所

1.2 股权结构集中，管理团队稳定

股权结构集中度较高，公司实控人持股比例较高。截至 2025 年末，公司控股股东与董事长窦宝德持股 47.36%，副总经理窦光朋持股 2.40%，窦宝德和窦光朋系父子关系，为公司实际控制人，股权集中度相对较高。

图 5：公司股权结构



资料来源：公司 2025 年年报，光大证券研究所

管理团队较为稳定。公司高管团队中，总经理嵇洪建、副总经理赵德轩曾在保龄宝任职，在功能糖行业具备多年从业经历，且均已在公司任职多年，副总经理窦光朋现任中国生物发酵产业协会第三届理事会副理事长、中国生物发酵产业协会淀粉糖分会第三届理事会副理事长、中国生物发酵产业协会多元醇分会第三届理事会理事。管理团队长期稳定，且在行业内沉淀多年。

表 3：公司核心管理层

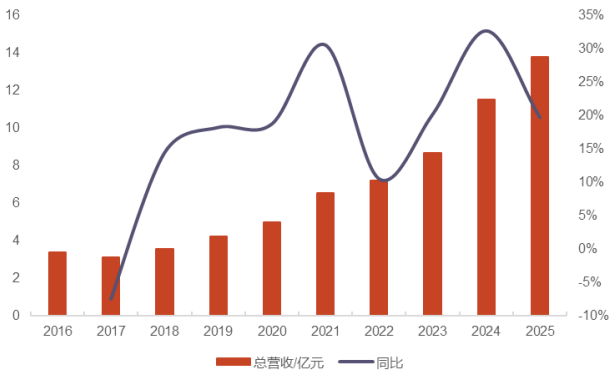
姓名	职位	履历
窦宝德	董事长	1983年5月至1995年6月，任禹城市伦镇供销社主任；1995年7月至2000年11月，任禹城市贸易公司经理；2000年11月至2005年1月，任禹城市兴华农业生产资料有限公司执行董事兼经理；2003年11月至2008年10月，任兴达化工执行董事兼经理；2015年6月至今，任山东兴达化工有限公司执行董事；2006年1月至2016年8月，任百龙有限执行董事；2016年9月至2018年6月，任百龙创园董事长、总经理；2018年6月至今，任百龙创园董事长。现任德州市第十八届人民代表大会代表、政协第十二届山东省委员会委员。
嵇洪建	总经理	1998年3月至2008年3月，任职于保龄宝生物股份有限公司；2008年6月至2016年8月，任百龙有限副总经理；2016年9月至2018年6月，任百龙创园董事兼副总经理；2018年6月至今，任百龙创园董事兼总经理。
安莲莲	副总经理	2012年7月至2016年8月，任百龙有限副总经理；2016年9月至2021年5月，任百龙创园董事、副总经理、董事会秘书；2021年5月至2022年9月，任百龙创园副董事长、副总经理、董事会秘书；2022年9月至今任百龙创园副董事长、副总经理。
窦光朋	副总经理	2006年7月至2016年8月，历任百龙有限职员、质检部负责人、副总经理、监事；2016年9月至今，任百龙创园副总经理。现兼任中国生物发酵产业协会第三届理事会副理事长、中国生物发酵产业协会淀粉糖分会第三届理事会副理事长、中国生物发酵产业协会多元醇分会第三届理事会理事。
赵德轩	副总经理	2002年10月至2007年10月，任职于保龄宝生物股份有限公司；2007年11月至2016年8月，历任百龙有限销售部经理、副总经理；2016年9月至今，任百龙创园副总经理。
于文平	副总经理	2006年10月至2016年8月，历任百龙有限一车间班长、车间主任；2016年9月至2022年9月，任百龙创园车间主任、监事；2022年9月至今任百龙创园副总经理。
谷俊超	董事会秘书	2012年1月至2016年3月任职于山东兴达化工有限公司，2016年4月至2022年9月，任百龙创园证券事务代表，2022年9月至今，任百龙创园董事会秘书。

资料来源：公司公告，光大证券研究所

1.3 收入规模扩张，近年盈利能力抬升

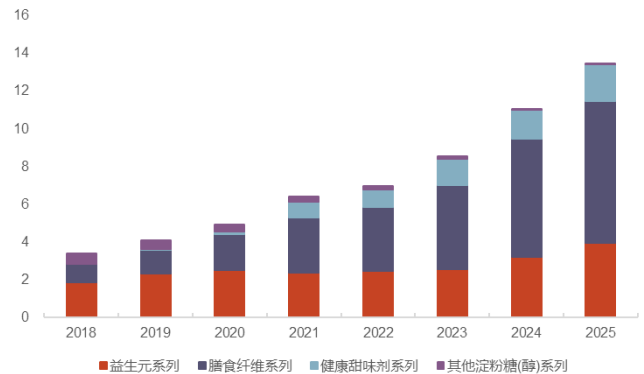
收入增长较快，各产品系列发力。公司2020年之后收入保持快速增长，2020-25年收入CAGR达到22.5%，其中膳食纤维和健康甜味剂系列收入保持较快增长，益生元系列在2024年之后收入增长亦在提速。

图 6：公司历年总营收及同比



资料来源：Wind，光大证券研究所

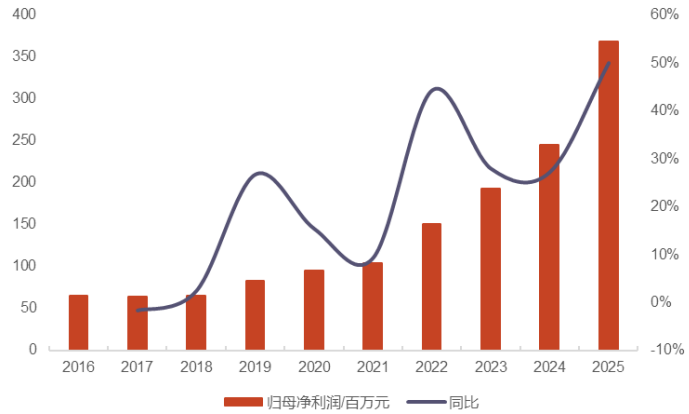
图 7：公司各产品系列收入（单位：亿元）



资料来源：Wind，光大证券研究所

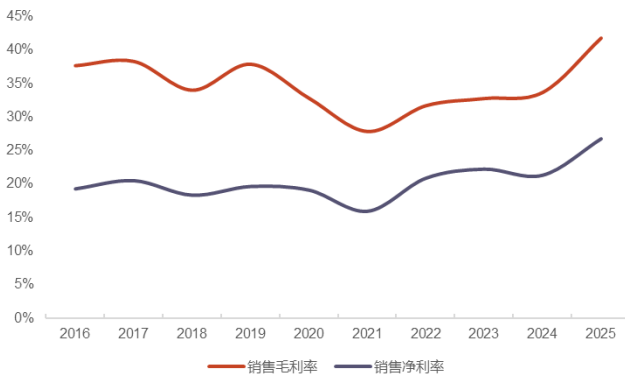
利润端，公司毛利率主要受产品结构、产线利用效率影响，伴随产品结构升级、产线利用率提升，近年来毛利率呈抬升趋势。费用端由于公司主要面向 B 端客户，近年来销售费用率相对稳定，研发费用率维持在较高水平。2020-25 年归母净利润 CAGR 达到约 31%，近年来销售净利率维持在 20%+。

图 8：公司历年归母净利润及同比



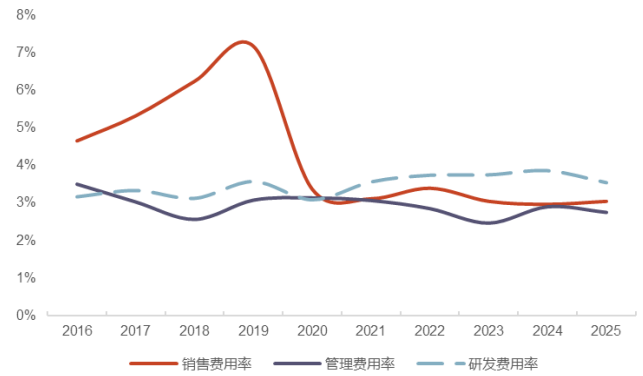
资料来源：Wind，光大证券研究所

图 9：公司销售毛利率和净利率



资料来源：Wind，光大证券研究所

图 10：公司各项期间费用率



资料来源：Wind，光大证券研究所

2、健康化趋势下，品类景气度较高

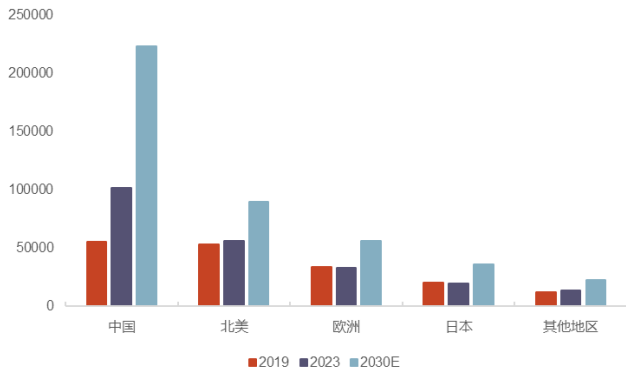
2.1 膳食纤维：行业继续扩容，品类结构升级

膳食纤维具有重要的生理作用，目前国内人均摄入量仍有较大提升空间。膳食纤维是一种无法被胃肠道消化吸收的特殊碳水化合物，被营养学界补充认定为第七类营养素，和传统的六类营养素（蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质、水）并列。欧美、日本等国近年来已将膳食纤维食品作为肠癌、冠心病、糖尿病等患者的主要食品，大部分面食中如面包、面条和馒头都不同程度地添加了一定量的膳食纤维。根据世界卫生组织和各国营养学界对膳食纤维摄入的建议，每人每天摄入量应在 25g-35g 之间，《中国居民膳食指南（2022）》建议成年人每

天摄入 25-30 克膳食纤维，而我国居民目前平均摄入量 10.4 克、明显低于建议摄入量。考虑我国人口基数，膳食纤维产业仍有较大扩容空间。

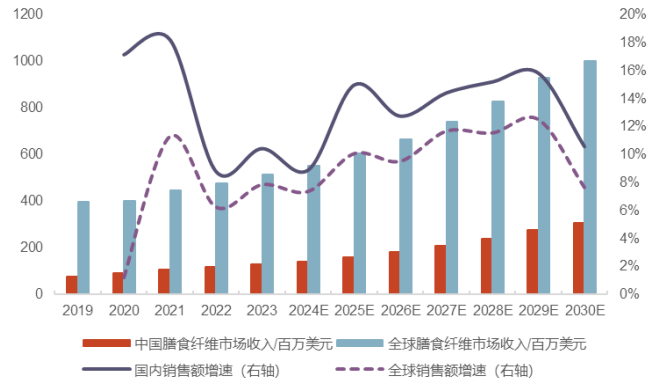
膳食纤维市场规模增速较为明显，中国为全球最大产区。根据中国膳食纤维公众号引用的 QYR（恒州博智）统计数据及预测，23 年全球膳食纤维产量约 22 万吨，其中中国产量约 10 万吨、2019-2023 年复合增速达到 16.6%，2019 年我国膳食纤维产量已经超越北美成为全球第一的产区，预计 2030 年整体产量可突破 20 万吨、份额超过 50%。伴随老龄化趋势延续、居民健康意识提升带来饮食习惯向摄入更多富含膳食纤维的食品转变，膳食纤维消费需求将持续攀升。23 年全球膳食纤维市场销售额 5.14 亿美元，预计 2030 年将达到 10.03 亿美元、复合增速 10%，其中 23 年中国膳食纤维市场销售额约 1.29 亿美元，预计 2030 年将达到 3.06 亿美元、复合增速 13%。

图 11: 全球主要地区膳食纤维产量 (单位: 吨)



资料来源: QYR (恒州博智) 统计及预测, 中国膳食纤维公众号, 光大证券研究所

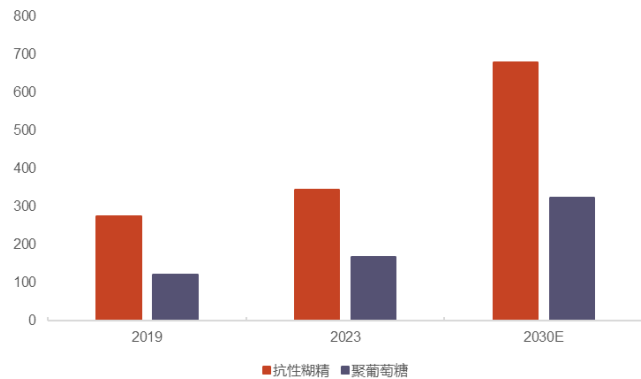
图 12: 全球及中国膳食纤维销售额



资料来源: QYR (恒州博智) 统计及预测, 中国膳食纤维公众号, 光大证券研究所

目前全球膳食纤维市场主要包括抗性糊精和聚葡萄糖两大类产品，其中抗性糊精作为高端产品为企业下一步发展重心。抗性糊精是由淀粉加工而成，是将焙烤糊精的难消化成分用工业技术提取处理并精炼而成的一种低热量葡聚糖，属低分子水溶性膳食纤维。抗性糊精在降低血脂、增强微量元素吸收等方面的功能性更强，并且由于低吸湿性，可以更好地添加在固体饮料等高附加值的产品中，是定位相对高端的膳食纤维品类。聚葡萄糖是指以葡萄糖、山梨糖醇、柠檬酸或磷酸通过高温真空聚合、精制而成的一种可溶性膳食纤维，性价比高，应用范围广。目前聚葡萄糖的消费量更高，但作为高端产品的抗性糊精销售额更高。

图 13: 全球不同类型膳食纤维销售额 (百万美元)



资料来源: QYR (恒州博智) 统计及预测, 中国膳食纤维公众号, 光大证券研究所

表 4: 聚葡萄糖与抗性糊精对比

项目	聚葡萄糖	抗性糊精
现状	发展时间长, 应用范围广, 应用量大	相对新兴的市场, 销售额更高
售价与成本	市场平均售价 11-13 元/公斤, 平均成本 10 元/公斤	市场平均售价 27 元/公斤, 平均成本约为 25 元/公斤
特点	价格低, 具备基本功效, 各类食品饮料广泛添加	价格高, 性能佳 (耐高温酸碱), 可改性 (适应不同产品添加)
性能	1. 无甜度, 粘性高, 在低 PH 值下, 稳定性更好; 2. 在肠道内吸水膨胀保持水分, 刺激肠道蠕动; 3. 有助于改善产品风味、质构和口感; 4. 具有良好的溶解性和吸湿性, 可以作为保湿剂, 保持或延长产品的货架时间; 5. 血糖反应低, 代谢不依赖胰岛素, 有助于稳定血糖。	1. 低分子, 略有甜味, 水溶液黏度低; 2. 不吸潮, 在消化道中不能被小肠吸收, 直接进入大肠, 改善消化道激素的分泌和肠道内消化酶活性; 3. 耐酸、耐压、耐冷冻、耐储存, 添加到食品中不会改变食品的品质; 4. 具有低吸湿性, 可更好地用于固体饮料; 5. 具有抑制糖类的消化与吸收, 降低血糖, 降低血脂, 增强微量元素吸收等作用。

资料来源: 艾瑞咨询, 光大证券研究所

从下游应用看, 膳食纤维可广泛应用在食品、饮料、保健品和医药制品中。膳食纤维可用来补充人体生理所需的膳食纤维量, 同时可影响产品的颜色、风味、保油性和保湿性。作为稳定剂, 对食品品质、结构等有改善作用, 也可作为增稠剂, 控制糖的结晶, 提高产品货架期。2023 年膳食纤维在保健品、乳制品、面粉制品、饮料的销售额占比分别为 32%/16%/15%/19%/18%。

表 5: 膳食纤维不同应用领域销售额 (百万美元) 及增速

应用领域	2019	2023	2030	2019-2023 CAGR	2024-2030E CAGR
保健产品	126.46	165.04	329.73	6.88%	11.05%
乳制品	66.64	84.12	160.97	6.00%	10.08%
面粉制品	58.21	76.10	144.45	6.93%	9.82%
饮料	73.69	95.31	188.24	6.64%	10.47%
其他	73.08	93.10	179.26	6.24%	10.36%
合计	398.08	513.66	1002.65	6.58%	10.48%

资料来源: 中国膳食纤维公众号, 光大证券研究所

膳食纤维行业市场化程度相对较高, 但单一品种的行业集中度较高。如抗性糊精产品生产商主要为百龙创园、英国泰莱、日本松谷化学、法国罗盖特、美国 ADM 等几家全球企业, 百龙创园为国内首家取得抗性糊精生产许可证的企业, 目前能够实现工业化抗性糊精生产。根据中国医药生物技术协会膳食纤维技术分会的相关数据, 21 年全球膳食纤维行业前三名生产厂商的产量占全球产量比例约 36%, 其中百龙创园膳食纤维产量占全球份额约为 12%。

2.2 代糖: 阿洛酮糖性能优, 市场潜力较大

健康化、减糖趋势驱动代糖产业发展。据世界卫生组织, 过多摄入游离糖会增加龋齿、肥胖、糖尿病、高胆固醇血症等患病风险, 不利于人体身体健康。考虑过量糖摄入的危害, 海外各国通过征收糖税, 帮助居民减少含糖饮料等相关产品消费量。我国近年来也相继出台各类健康规划及倡导, 伴随消费者健康意识提升、国家政策引导鼓励居民减少糖分摄入, 低糖、无糖饮食逐步兴起, 甜味剂 (即代糖) 逐步替代蔗糖在食品/饮料市场得到应用。

表 6: 各国征收糖税情况

国家	征收方式
挪威	每升含糖饮料征税约为 2.49 元
墨西哥	每升含糖饮料征税约为 0.14 元
法国	每百升 7.5 欧元
印度	对含糖饮料征税 20%+
匈牙利	税率 4%

智利	大于 6.25g/100ml 征收 18%，小于 6.25g/100ml 征收 10%
英国	大于 8g/100ml，24 便士/L；大于 5g/100ml，18 便士/L

资料来源：艾瑞咨询，光大证券研究所

表 7：中国减糖控糖政策

政策	时间	核心内容
《健康中国 2030 规划纲要》	2016 年	健全居民营养检测制度，重点解决部分人群油脂等高能能量食物摄入过多问题。
《国民营养计划（2017-2030）》	2017 年	全面实施全民健康生活方式行动，推进“三减三健”（减盐、减油、减糖，健康口腔、健康体重、健康骨骼）等专项行动。
《产业结构调整指导目录（2019 年）》	2019 年	鼓励发展采用发酵法工艺生产多元糖醇及生物法化工多元醇、功能性发酵制品等的开发、生产、应用
《健康中国行动（2019-2030）》	2019 年	提出合理膳食行动，重点鼓励全社会减盐、减油、减糖，提倡到 2030 年人均每日食盐摄入量不高于 5g，人均每日添加糖摄入量不高于 25g。行动倡导食品生产经营者使用食品安全标准允许使用的天然甜味物质和甜味剂取代蔗糖，科学减少加工食品中的蔗糖含量。

资料来源：艾瑞咨询，光大证券研究所

甜味剂是能赋予食物甜味的食品添加剂，其化学物质稳定且大部分不参与人体代谢，目前尚未发现其代谢会产生大量明显的有害物质，既能保留“吃点糖”的需求，又不会产生热量、不升高血糖。依据生产方式，甜味剂可分为人工合成甜味剂和天然甜味剂，其中天然甜味剂又包括糖醇类甜味剂和非糖天然甜味剂。

表 8：蔗糖与不同代糖性能对比

名称	主要特点	名称	甜度	卡路里 (千卡/克)	GI 值
天然糖	多数会被人体代谢，产生热量、升高血糖，过多摄入会威胁人体健康	蔗糖	1	16.7	68
		果糖	1.73	16.7	23
		葡萄糖	0.74	16.7	100
人工代糖	甜度较高，规模效应较明显，成本更低，虽然不会或微弱产生热量和升糖，但长期摄入会增加食欲，从而有增肥可能。	阿斯巴甜	150-250	4	0
		安赛蜜	200	4	0
		三氯蔗糖	600	0	0
		糖精	200-700	0	0
天然代糖	甜度较高，带有植物本身的风味	甜叶菊	150-300	0	0
		罗汉果苷	150-300	0	0
		甘草甜素	200-300	0	0
糖醇类	甜度较低，口感与蔗糖接近	赤藓糖醇	0.6-0.8	0	0
		木糖醇	1	2.4	12
		异麦芽糖醇	0.5	2	2

资料来源：艾瑞咨询，光大证券研究所

阿洛酮糖作为代糖性能较优。阿洛酮糖属于天然甜味剂，是在自然界中天然存在但含量极少的一种稀有单糖，其甜味及口感与蔗糖相当类似或接近（甜度约是蔗糖的 70%），但其热量远低于蔗糖，具有高溶解度，对于肥胖以及糖尿病患者是一种理想的蔗糖代替物，又可产生美拉德反应，降低血糖、血脂。且阿洛酮糖的口感/甜味柔和细致，食用期间与食用之后都没有不良口感，因此被视为解决现有代糖产品导致口感变化问题的关键，适合作为低热量甜味剂添加到各种食品中。

表 9：不同的天然甜味剂性能对比

甜味剂	主要优势	安全性	甜度	卡路里 (千卡/克)	GI
赤藓糖醇	甜度相当于蔗糖的 60-70%，口感接近蔗糖，甜味纯正、协调性好、入口清凉、无特殊后味，具备“零热量”和高耐受度等特点。	较高	0.6-0.8	0	0
D-阿洛酮糖	甜度约为蔗糖的 70%，但热量极低，口感柔和细致，能够更好地还原蔗糖的纯正甜味。可产生美拉德反应、降低血糖、血脂，有助于肝脏解毒和改善肝功能，还可预防肥胖和 2 型糖尿病。	高	0.7	0	0
L-阿拉伯糖	1) 降血糖；2) 降血脂；3) 减肥：抑制人体对蔗糖的吸收；4) 促进肠道与消化健康。	高	0.5	0	0

D-塔格糖	降血糖、改善肠道菌群、增加风味、抗龋齿。	较高	0.92	1.5	3
-------	----------------------	----	------	-----	---

资料来源：艾瑞咨询，光大证券研究所

阿洛酮糖下游应用以食品饮料行业为主。阿洛酮糖被广泛应用于食品、饮料、医药等领域（2024 年食品领域在阿洛酮糖的应用中占比约 58%），例如在烘焙食品中，阿洛酮糖可通过美拉德反应改善食品的色泽、风味和货架期。在饮料市场特别是在无糖和低糖饮料中，阿洛酮糖因其良好的溶解性和加工稳定性，成为调制健康饮品的理想成分。据相关数据统计，2023 年阿洛酮糖在饮料市场的应用占比达 35.5%左右。

表 10：阿洛酮糖主要应用领域

应用领域	特性
糖果、饮料	天然、趋近零热量、口感柔和细致与高纯度蔗糖极为相似，其甜度为蔗糖 70%左右。不会随温度变化而变化，在各种温度下，均可表现出纯正的甜味。
烘焙	可以发生美拉德反应，通过美拉德反应不但形成较好的交联结构，改善食品品质，而且生成具有较高抗氧化作用的物质，可在食品加工和贮藏中减少氧化损失。在充气食品中添加阿洛酮糖可以增强蛋清蛋白的起泡功能，并随着搅拌时间的增加而提高，在蛋糕中，阿洛酮糖通过美拉德反应会产生大量的抗氧化成分，从而有效改善蛋糕品质，能够在烘焙过程中代替蔗糖。
医药、保健	1、抑制脂肪肝酶和肠道 α -葡萄糖苷酶，降低体内脂肪的积累和抑制血糖浓度的上升，提高血浆胰岛素浓度，增加肝糖原含量，对胰岛细胞有活化作用； 2、对 6-羟基多巴胺诱导的细胞凋亡有神经保护的作用，同时还能抑制高浓度葡萄糖诱导下的单核细胞趋化蛋白 MCP-1 的表达，预示着 D-阿洛酮糖具有治疗神经组织退化和动脉粥样硬化等相关疾病的潜在功能。
化妆品	作为化妆品原料，可增强皮肤的抗氧化性和保湿性。

资料来源：三元生物公告，光大证券研究所

阿洛酮糖在海外较早得到认证和商业化生产。2019 年美国 FDA 宣布阿洛酮糖不在“添加糖”“总糖”营养标签中标注，因此在这两个类目中不计算其添加量，为阿洛酮糖在食品中的大量应用奠定了政策基础。目前，阿洛酮糖已在美国、日本、韩国、加拿大、澳大利亚及新西兰等在内的十余个国家获得法规许可，欧盟等也在对阿洛酮糖的认证过程中，未来阿洛酮糖的认知度和市场接受度有望继续提高。

阿洛酮糖于 25 年 7 月 2 日在国内正式获批，相关厂商积极布局。在国内，此前因政策限制，阿洛酮糖产品全部用于出口。2020 年国家卫健委首次受理 D-阿洛酮糖作为新食品原料的申报，2023 年 5 月“D-阿洛酮糖-3-差向异构酶”获批列入食品工业用酶制剂新品种，该酶制剂是阿洛酮糖生产的重要酶制剂，对 D-阿洛酮糖安全合规进入新食品原料领域具有里程碑意义。2025 年 3 月 21 日，国家卫健委启动 D-阿洛酮糖新食品原料行政许可征求意见。2025 年 7 月 2 日，国家卫健委公告 D-阿洛酮糖作为新食品原料正式获批。2026 年 2 月 5 日，卫健委公告 D-阿洛酮糖-3-差向异构酶申请作为食品添加剂新品种的安全性评估材料进行审查并通过。国内厂商中百龙创园较早布局阿洛酮糖，2019 年即推出阿洛酮糖并取得客户初步认可，2020 年实现批量化销售，此外，三元生物、保龄宝等也有投产布局。

表 11：食品中使用 D-阿洛酮糖的相关国际标准和法规

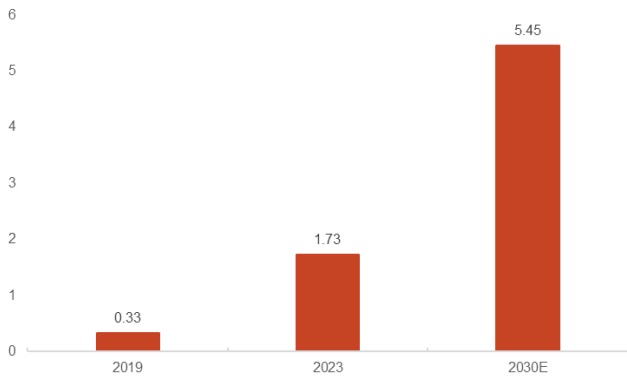
国家	年份	主要内容
美国	2012	用于面包卷、蛋糕、餐桌调味料等食品，使用量为质量分数 2.1%-100%
美国	2019	将 D-阿洛酮糖排除在标签上声明的“总糖”和“添加糖”量之外，并将其能量按 0.4kcal/g 计算
韩国	2016	将阿洛酮糖卡路里计算标准计为 0kcal/g

韩国	2018	将暂时认可的原料阿洛酮糖添加到附表 3 “新食品配料表”中，并扩大到除获得认证的企业外，所有企业都可以使用
日本	2021	在允许使用的添加剂名单中增加阿洛酮糖
澳大利亚、新西兰	2024	用于焙烤食品（包括面包）、冰淇淋、餐桌调味料等食品，使用量为质量分数 1.5%-100%

资料来源：公司公告，光大证券研究所

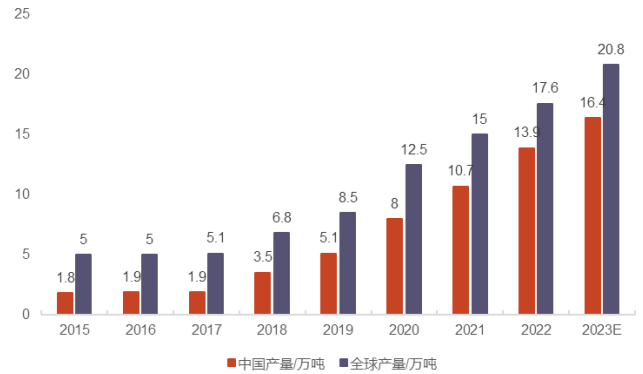
阿洛酮糖市场处于快速成长期。据百龙创园公告，全球阿洛酮糖市场规模已由 2019 年的 0.33 亿美元增长至 2023 年 1.73 亿美元，目前全球产能约 2-3 万吨，伴随需求增加和各国获批进程加快，预计 2030 年全球阿洛酮糖市场规模将增长至 5.45 亿美元，2023-2030E 年复合增长率达 17.8%。国内阿洛酮糖产品在正式获批后，市场应用有望打开新空间，参考此前应用较多的天然低热量甜味剂赤藓糖醇，22 年国内赤藓糖醇产量 13.9 万吨（2015-22 年复合增速 33.9%）。假设阿洛酮糖产量达 20 万吨、均价 1.7 万元/吨（百龙创园 2019-2020 年数据），估计国内市场规模可接近 30-40 亿元。

图 14：全球阿洛酮糖市场规模及预测（单位：亿美元）



资料来源：公司公告，光大证券研究所，注：预测数据来自百龙创园 25 年年报

图 15：2015-2023 年全球及中国赤藓糖醇产量



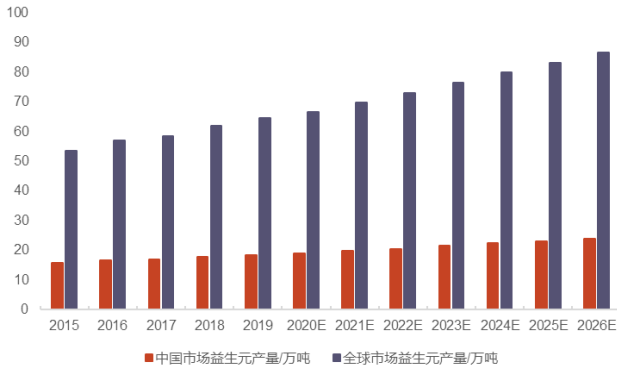
资料来源：三元生物公告（综合艾格农业、金融界数据整理），光大证券研究所

2.3 益生元：健康属性支撑下行业平稳扩张

益生元在国内的开发应用较早。益生元作为膳食补充剂，是指能够选择性地促进肠道内原有的一种或多种有益细菌（益生菌）生长繁殖、增加碳水化合物代谢的物质，主要包括各类功能性低聚糖，其可以促进双歧杆菌等益生菌的增殖，并对有害菌和致病菌有抑制或非增殖作用。我国益生元的开发和应用起源于 20 世纪末，目前市场上常见且已实现规模化生产的产品主要包括低聚果糖、低聚半乳糖和低聚异麦芽糖。其中低聚异麦芽糖在我国应用最早、产量最大，价格相对较低，低聚果糖价格适中，而低聚木糖、低聚半乳糖等高端产品因生产工艺复杂等原因价格相对较高。

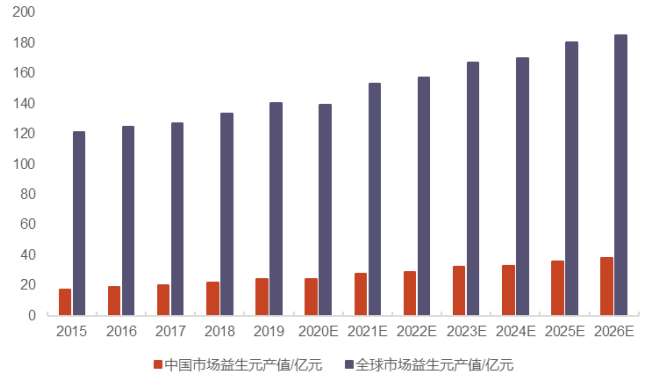
益生元行业规模平稳扩张。益生元目前已广泛应用于食品、乳制品、医药、保健品等多个领域，如低聚果糖或低聚半乳糖益生元在婴幼儿配方奶粉中的应用已较为普遍。根据食品添加剂和配料协会数据，2019 年全球/国内益生元产量分别为 64.65/18.52 万吨，中国益生元产量占比达 28.7%，预计到 2026 年全球/国内益生元产量 86.55/23.96 万吨、CAGR 约 4.3%/3.8%。2019 年全球/国内益生元产值为 140.29/24.07 亿元，预计到 2026 年全球/国内益生元产值 185.48/38.14 亿元、CAGR 约 4.1%/6.8%。

图 16: 中国及全球益生元产量



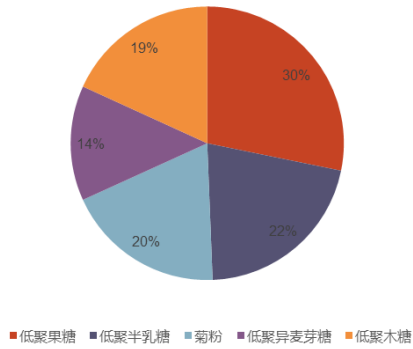
资料来源: 中国食品添加剂和配料协会统计及预测, 光大证券研究所

图 17: 中国及全球益生元产值



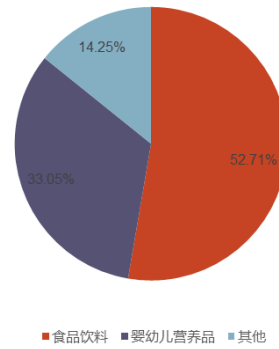
资料来源: 中国食品添加剂和配料协会统计及预测, 光大证券研究所

图 18: 2021 年全球益生元不同品类产量占比



资料来源: 中国食品添加剂和配料协会, 艾瑞咨询, 光大证券研究所

图 19: 2021 年国内益生元下游应用领域占比



资料来源: 中国食品添加剂和配料协会, 艾瑞咨询, 光大证券研究所

益生元行业整体市场集中度偏低。2021 年全球前五大益生元厂商占全球产量合计约 35%, 其中百龙创园作为国内龙头产量占比约 6%。但单一品种集中度较高、生产厂商数量相对较少, 如国内低聚果糖主要生产厂商为百龙创园和量子高科, 保龄宝生产产品主要集中在低聚异麦芽糖。

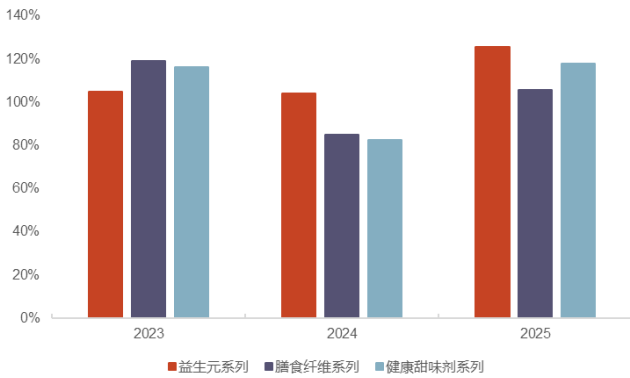
3、产能释放、结构升级, 布局高成长赛道

3.1 产能扩张有效缓解增长瓶颈

过去产能紧张制约公司发展, 24 年新产线投产缓解发展瓶颈。公司过去产能利用率较为饱和, 产能紧张对销量扩张存在限制, 如 25 年液体/粉体产品系列整体产能利用率均在 110%+。21 年公司上市以来加大产能建设, 募投资金主要用于产能扩张, 且近两年陆续释放。24 年 5 月公司投资建设的“年产 3 万吨可溶性膳食纤维项目”和“年产 1.5 万吨结晶糖项目”生产线正式投产, 上述项目的投产既可以提升膳食纤维等产品的产能, 也有利于产品成本的优化(结晶糖是公司重要原料, 24 年公司外采结晶果糖的金额同比减少约 78%)。

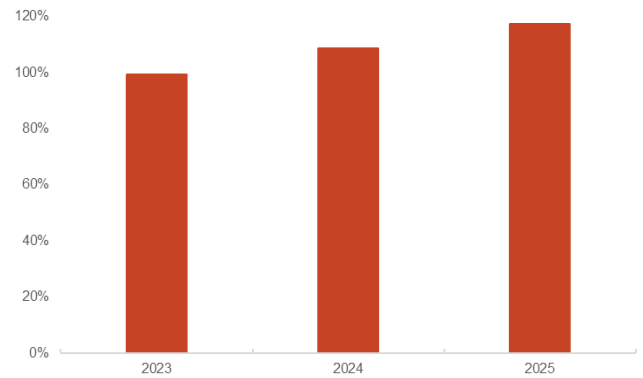
发行可转债项目，为中长期发展储备产能。公司 24 年 9 月发布发行可转债预案，26 年发布二次修订发行方案，拟募资 7.48 亿元用于功能糖干燥扩产与综合提升项目、泰国大健康新食品原料智慧工厂项目，目前“功能糖干燥扩产与综合提升项目”正处于调试阶段；“泰国大健康新食品原料智慧工厂项目”处于基建建设和设备加工阶段，建立海外生产基地一方面可扩张公司产能，另外有利于开拓海外市场、降低生产成本和关税水平。

图 20：液体形态产品系列产能利用率



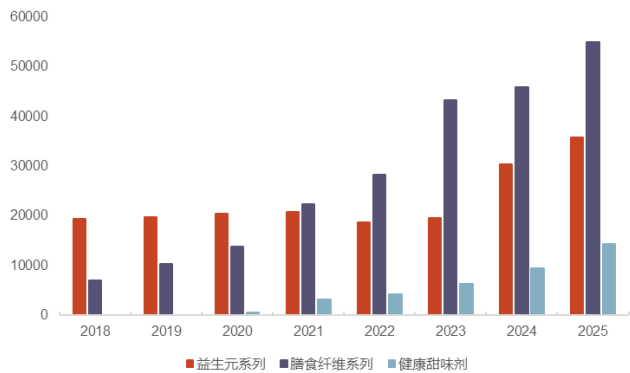
资料来源：公司公告，光大证券研究所

图 21：粉体形态产品系列产能利用率



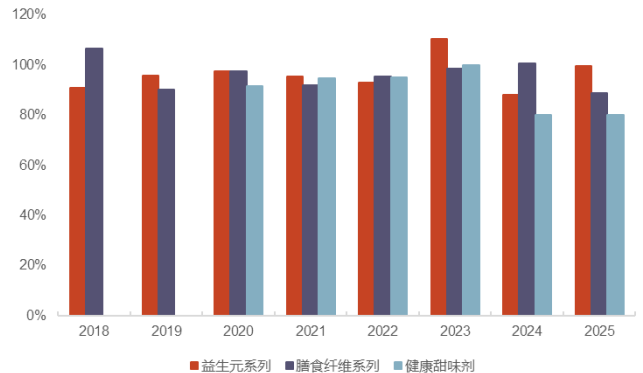
资料来源：公司公告，光大证券研究所

图 22：各产品系列产量（单位：吨）



资料来源：公司公告，光大证券研究所

图 23：各产品系列产销率



资料来源：公司公告，光大证券研究所

表 12：公司上市（2021 年 4 月）以来主要投产项目

项目	投资金额	规划产能	进展
年产 30000 吨可溶性膳食纤维项目	3 亿元	年产抗性糊精（液体）7000 吨，抗性糊精（粉体）3000 吨，聚葡萄糖 20000 吨	21 年上市募投项目，24 年 5 月生产线正式投产
年产 15000 吨结晶糖项目	1.6 亿元	年产 15000 吨结晶糖，其中 10000 吨结晶果糖、5000 吨阿洛酮糖	21 年 6 月公告投资建设，24 年 5 月生产线正式投产
年产 20000 吨功能糖干燥项目	6200 万元	年产 8000 吨粉成品低聚果糖，5000 吨粉成本抗性糊精，7000 吨粉成品聚葡萄糖	21 年 6 月公告投资建设，23 年 4 月公告正式投产

资料来源：公司公告，光大证券研究所

表 13: 公司当前建设产能及可转债募投项目

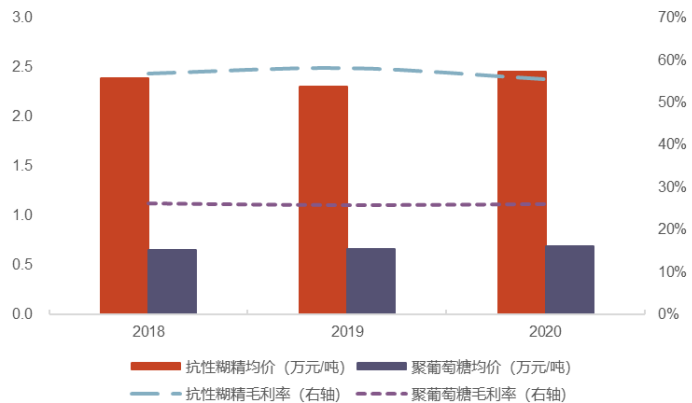
项目	总投资金额	拟使用募集资金金额	规划产能	进展
功能糖干燥扩产与综合提升项目	2.12 亿元	1.88 亿元	年产 11000 吨异麦芽酮糖, 1800 吨低聚半乳糖, 200 吨乳果糖	24 年 8 月公告投资建设, 根据 25 年年报, 该项目目前处于调试阶段
泰国大健康新食品原料智慧工厂项目	4.52 亿元	2.78 亿元	新增年产 5 万吨功能糖项目	23 年 10 月公告投资建设, 根据 25 年年报, 该项目处于基建建设和设备加工阶段
	4.59 亿元	2.82 亿元	增资建设年产 2.2 万吨功能糖项目	
合计	11.23 亿元	7.48 亿元		

资料来源: 公司公告, 光大证券研究所

3.2 抗性糊精等高端产品占比提升

公司产品结构持续优化, 抗性糊精等高端产品带动结构提升。公司益生元系列收入保持稳健增长, 膳食纤维系列在下游需求带动下收入持续增长, 其中抗性糊精为主要推广产品、毛利率/均价明显高于聚葡萄糖。公司具备高品质抗性糊精生产技术, 无糖抗性糊精的糖含量低于 0.5%, 膳食纤维含量达到 95% 以上, 远高于国家卫生部公告标准, 后续产能支持下抗性糊精销售或继续维持高增速, 有望带动产品结构继续优化。益生元系列中此前价格较低的低聚异麦芽糖销量占比较高, 伴随下游客户逐渐向中高端产品发展, 公司也会根据客户需求调整, 增加高附加值产品的替代。

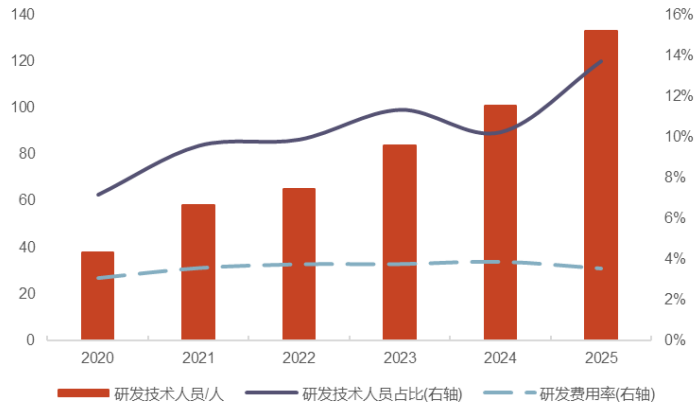
图 24: 公司抗性糊精/聚葡萄糖毛利率及均价



资料来源: 公司公告, 光大证券研究所

公司亦根据客户需求持续研发新品, 研发/技术人员数量及占比处于上升趋势。公司注重研发投入, 研发及技术人员数量逐年增加, 研发策略上按照研发一批、推出一批、生产一批的要求, 及时把握行业趋势与客户需求, 近年来在新产品研发及推向市场方面亦取得较好成绩。公司每年开发 5-6 种新规格型号产品, 推出 2-3 款新品满足不同客户需求, 如此前已推出低聚木糖、低聚半乳糖、水苏糖等高端益生元产品, 24 年推出异麦芽酮糖醇、结晶果糖等高端产品并实现量产, 25 年开发复合益生元 (纤维)、差异化抗性糊精等新品。

图 25: 公司研发人员数量占比及费用率



资料来源: 公司公告, 光大证券研究所

3.3 阿洛酮糖获批带来成长空间

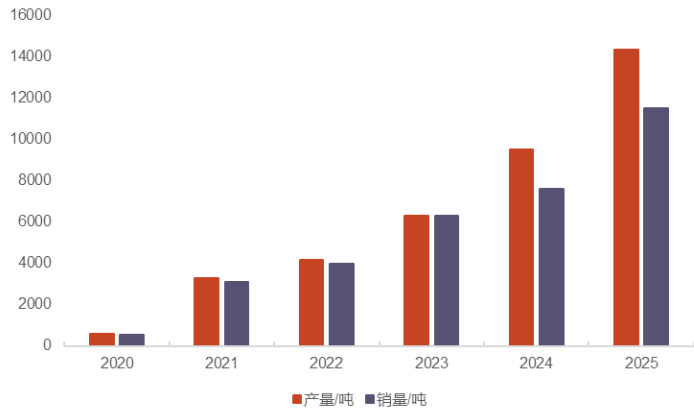
阿洛酮糖国内获批, 公司有望享受行业增长红利。 25 年以阿洛酮糖为主的健康甜味剂在公司主营业务收入占比约 14%, 此前国内阿洛酮糖尚未审批、工业化进程较为缓慢, 公司阿洛酮糖产品全部面向境外市场销售。2019 年公司推出阿洛酮糖产品并取得客户初步认可, 2020 年实现批量化销售, 主要客户为海外安德森配料和阿普拉配料有限公司。2025 年 7 月阿洛酮糖在国内正式获批, 2026 年 2 月, D-阿洛酮糖-3-差向异构酶申请作为食品添加剂新品种的安全性评估材料通过审查, 预计未来作为新品将逐步向下游客户推广。2026 年 5 月, 据公司公众号披露, 百龙创园成功取得 D-阿洛酮糖生产许可证。目前阿洛酮糖在国内发展尚处早期, 虽有部分厂商规划投产, 但实际落地较少。公司针对阿洛酮糖布局较早, 且阿洛酮糖的投入成本较高和回收周期相对较长, 公司有望率先抢占市场、享受行业增长红利。

表 14: 国内外主要阿洛酮糖供应商及产能布局

公司	产能布局
百龙创园	2019 年推出阿洛酮糖, 2020 年实现批量化销售。24 年 5 月年产 1.5 万吨结晶糖项目建成投产, “泰国大健康新食品原料智慧工厂项目”积极推动中 (年产 1.2 万吨晶体阿洛酮糖、0.7 万吨液体阿洛酮糖)。
微元合成	首创“专利菌株 AS10 一步发酵法生物制造阿洛酮糖工艺”, 已获得国家行政许可, 一期工厂已正式投产, 年产能万吨级, 二期工厂已启动、将于 2027 年投产。
保龄宝	25 年 3 月启动年产 2 万吨阿洛酮糖 (二期) 扩产项目, 2026 年 5 月年产 2 万吨阿洛酮糖智能工厂竣工投产
三元生物	2022 年 4 月公告建设年产 2 万吨阿洛酮糖项目, 24 年 7 月公告该项目中的 1 万吨产能开始进行试生产, 25 年底公告剩余 1 万吨产能完成工程主体建设和设备安装。
金禾实业	根据 24 年年报, 2024 年 7 月, 1500 吨/年生物发酵类产品 (一期阿洛酮糖) 技改项目获得批复。
韩国希杰	以液体阿洛酮糖生产为主, 产能领先, 在全球非晶体阿洛酮糖市场中占据较大份额。
英国泰莱	以液体阿洛酮糖生产为主, 是美国本土最大的生产商, 2022 年第一阶段完成液体产能扩张。
日本松谷化学	2025 年更新生产线后, 年产能约 7500 吨。

资料来源: 各公司公告, FoodTalks 食品资讯, 光大证券研究所

图 26：公司健康甜味剂产销量



资料来源：公司公告，光大证券研究所

4、盈利预测、估值与评级

4.1 盈利预测

收入端：1) 公司益生元产品之前产能利用率较为饱和，之后随着扩产落地，益生元系列产能得到补充。25 年公司益生元系列收入 3.93 亿元、同比增长 22%，伴随益生元应用场景进一步拓展，收入有望保持双位数以上增长，预计益生元系列 2026-28 年收入为 4.52/5.20/5.97 亿元，同比+15%/+15%/+15%，主要为销量贡献、均价保持持平。

2) 膳食纤维行业仍有较大空间，其中抗性糊精为公司主要推广产品，且出口比例较高。伴随年产 30000 吨可溶性膳食纤维项目 2024 年 5 月生产线开始全面投产，以及公司推进泰国大健康新食品原料智慧工厂项目（23 年 10 月公告投资建设泰国生产基地，据公司公告建设期三年，第四年开始投产，预计 27 年有望投产），未来抗性糊精将贡献主要增量，聚葡萄糖在国内使用较多，过去受产能限制、后续产能扩张后销量有望保持增长。25 年公司膳食纤维系列产品收入 7.57 亿元、同比增长 21%，预计膳食纤维系列 2026-28 年收入为 9.99/13.18/17.08 亿元，同比+32%/+32%/+30%，销量同比+20%/+20%/+20%，均价同比+10%/+10%/+8%。销量在产能扩充后有望维持较快增长，且抗性糊精放量带动结构升级、均价有望保持增长。

3) 健康甜味剂特别是阿洛酮糖为新兴产品，2025 年 7 月阿洛酮糖在国内正式获批，2026 年 5 月公司公众号披露已经成功取得 D-阿洛酮糖生产许可证，预计后续将逐步在下游应用，公司未来两三年在产能保障下将享受行业增长红利，价格方面因市场竞争压力或将略有承压。25 年公司健康甜味剂系列收入 1.94 亿元、同比增长 24%，预计健康甜味剂系列 2026-28 年收入分别为 2.48/3.15/3.86 亿元，同比+27%/+27%/+23%，其中销量同比+30%/+30%/+25%，均价同比-2%/-2%/-2%。

4) 其他淀粉糖（醇）收入占比较小，25 年收入 104 万元、同比下滑 76%，假设 2026-28 年收入同比持平。

5) 其他业务收入主要为销售因公司产能不足而从外采购的益生元、母液等产品的收入，占比较小，假设 2026-28 年收入同比持平。

毛利率与费用率: 1) 益生元系列 25 年毛利率 34.5%，较 24 年明显提升，预计 2026-28 年毛利率维持在 34.5%/34.5%/34.5%。膳食纤维系列 25 年毛利率 49.3%，得益于产品结构优化、产能利用率提升，毛利率或稳中有升，预计 2026-28 年毛利率 49.4%/49.5%/49.6%。健康甜味剂系列 25 年毛利率 30.9%，伴随产品成本优化，毛利率将稳定在 30% 出头，预计 2026-28 年毛利率 31.0%/31.1%/31.2%。综上，预计公司 2026-28 年综合毛利率为 42.31%/42.83%/43.32%。

2) 公司以 B 端业务为主，销售与管理费用率相对稳定。25 年销售费用率 3.04%，预计 2026-28 年销售费用率保持在 3%。25 年管理费用率 2.75%，预计 2026-28 年管理费用率保持在 2.75%。25 年研发费用率 3.54%，研发费用率将继续保持较高水平，预计 2026-28 年研发费用率 3.55%。综上，预计 2026-28 年归母净利率为 27.9%/28.4%/29.0%。

表 15：公司分产品收入预测

产品	2024	2025	2026E	2027E	2028E
益生元收入/百万元	322	393	452	520	597
同比	25%	22%	15%	15%	15%
毛利率	27.97%	34.49%	34.5%	34.5%	34.5%
销售量/万吨	2.69	3.56	4.10	4.71	5.42
同比	24%	33%	15%	15%	15%
均价 (万元/吨)	1.20	1.10	1.10	1.10	1.10
同比	1%	-8%	0%	0%	0%
膳食纤维收入/百万元	624	757	999	1318	1708
同比	40%	21%	32%	32%	30%
毛利率	41.60%	49.29%	49.4%	49.5%	49.6%
销售量/万吨	4.62	4.88	5.86	7.03	8.43
同比	8%	6%	20%	20%	20%
均价 (万元/吨)	1.35	1.55	1.71	1.88	2.03
同比	29%	15%	10%	10%	8%
健康甜味剂收入/百万元	156	194	248	315	386
同比	14%	24%	27%	27%	23%
毛利率	19.04%	30.91%	31.0%	31.1%	31.2%
销售量/万吨	0.76	1.15	1.50	1.94	2.43
同比	21%	51%	30%	30%	25%
均价 (万元/吨)	2.06	1.69	1.66	1.62	1.59
同比	-6%	-18%	-2%	-2%	-2%
其他淀粉糖 (醇) /百万元	4.32	1.04	1.04	1.04	1.04
同比	-72%	-76%	0%	0%	0%
毛利率	17.39%	15.30%	15.3%	15.3%	15.3%
其他业务收入/百万元	44.50	34.32	34.32	34.32	34.32
同比	219%	-24%	0%	0%	0%
毛利率	16.43%	21.39%	21.39%	21.39%	21.39%
营业收入/百万元	1152	1379	1733	2188	2728
同比	33%	20%	26%	26%	25%
毛利率	33.65%	41.76%	42.31%	42.83%	43.32%

资料来源：公司公告，光大证券研究所预测

表 16: 公司毛利率及费用率预测

项目	2024	2025	2026E	2027E	2028E
综合毛利率	33.65%	41.76%	42.31%	42.83%	43.32%
销售费用率	2.96%	3.04%	3.00%	3.00%	3.00%
管理费用率	2.90%	2.75%	2.75%	2.75%	2.75%
研发费用率	3.86%	3.54%	3.55%	3.55%	3.55%
销售净利率	21.3%	26.7%	27.9%	28.4%	29.0%
归母净利润/百万元	246	369	484	622	791
同比	27.3%	50.1%	31.4%	28.4%	27.2%

资料来源: 公司公告, 光大证券研究所预测

综上, 我们预测公司 2026-28 年营业收入为 17.33/21.88/27.28 亿元, 同比 +25.7%/+26.3%/+24.6%, 预测 2026-28 年归母净利润为 4.84/6.22/7.91 亿元, 同比+31.4%/+28.4%/+27.2%, 对应 EPS 为 1.15/1.48/1.88 元。

4.2 相对估值

考虑公司业务主要为上游的功能性食品原料, 选取相关赛道的安琪酵母、金达威、金禾实业作为可比公司。其中安琪酵母主要生产酵母及深加工产品, 金达威从事辅酶 Q10 的生产销售, 金禾实业主营甜味剂等食品配料, 以上公司主营业务及所处产业链环节与公司较为类似。根据 Wind 一致盈利预期, 截至 2026 年 5 月 27 日, 可比公司 2026-28 年 P/E 均值为 18/15/12 倍。根据我们预测, 百龙创园 2026-28 年 P/E 为 20/16/12 倍, 考虑公司布局的膳食纤维、阿洛酮糖赛道成长性较高, 且公司主要根据客户需求提供定制化和高附加值产品, 后续产能扩充下收入和业绩成长性较强, 因此较可比公司可享有估值溢价。

表 17: 可比公司盈利预测与估值对比

公司	代码	总市值/亿元	收盘价/元	EPS/元				P/E			
				2025A	2026E	2027E	2028E	2025A	2026E	2027E	2028E
安琪酵母	600298.SH	312.69	36.03	1.78	2.14	2.45	2.76	20	17	15	13
金达威	002626.SZ	93.20	15.28	0.56	0.83	1.00	1.33	27	18	15	11
金禾实业	002597.SZ	120.14	21.14	0.61	1.19	1.47	1.70	35	18	14	12
平均值								27	18	15	12
百龙创园	605016.SH	98.74	23.51	0.88	1.15	1.48	1.88	27	20	16	12

资料来源: Wind, 光大证券研究所, 注: 可比公司 2026-28 年 EPS 为 Wind 一致盈利预测, 百龙创园 2026-28 年 EPS 为光大证券研究所预测, 时间截至 2026-05-27

4.3 绝对估值

我们采用 FCFF 绝对估值法:

- 1、长期增长率:** 考虑膳食纤维品类渗透率仍在较低水平、代糖在国内处于发展初期, 公司有望维持稳健增长, 假设长期增长率为 1%。
- 2、β值选取:** 采用申万食品饮料指数历史平均β (1.09) 作为公司的无负债β, 计算得公司β(levered)为 1.13;
- 3、无风险收益率:** 采用十年期国债收益率 (1.85%) 作为无风险收益率;
- 4、税率:** 预测公司未来税收政策较稳定, 结合公司过去几年的实际税率, 假设公司未来税率为 15%。

表 18: 绝对估值核心假设表

关键性假设	数值
第二阶段年数	8
长期增长率	1.0%
无风险利率 Rf	1.85%
β (β levered)	1.13
Rm-Rf	6.25%
Ke(levered)	8.93%
税率	15.00%
Kd	3.84%
Ve (百万元)	9874.49
Vd (百万元)	462.93
目标资本结构	4.48%
WACC	8.71%

资料来源: 光大证券研究所预测

表 19: 现金流折现及估值表

	现金流折现值 (百万元)	价值百分比
第一阶段	1083.56	6.60%
第二阶段	6008.29	36.61%
第三阶段 (终值)	9321.13	56.79%
企业价值 AEV	16412.98	100.00%
加: 非经营性净资产价值	563.28	3.43%
减: 少数股东权益 (市值)	0.00	0.00%
减: 债务价值	462.93	-2.82%
总股本价值	16513.33	100.61%
股本 (百万股)	420.01	-
每股价值 (元)	39.32	-
PE (隐含, 2026 年)	34.11	-
PE (动态, 2026 年)	20.40	-

资料来源: 光大证券研究所预测

表 20: 敏感性分析表

WACC/g	0.0%	0.5%	1.0%	1.5%	2.0%
7.71%	43.16	45.00	47.12	49.59	52.48
8.21%	39.65	41.19	42.93	44.94	47.28
8.71%	36.57	37.86	39.32	40.97	42.88
9.21%	33.85	34.94	36.17	37.55	39.12
9.71%	31.44	32.37	33.40	34.56	35.87

资料来源: 光大证券研究所预测, 注: 单位/元

根据我们的假设及预测, 采用 FCFF 绝对估值法得到公司的合理价值为 165.13 亿元, 每股价值为 39.32 元, 较目前股价仍有一定空间。

4.4 投资建议

百龙创园为国内领先的功能性食品配料龙头, 公司主营产品契合健康化趋势, 具备较高景气度与成长性, 其中膳食纤维品类仍有较大渗透空间、且逐步向高附加

值产品升级，益生元品类稳健增长，阿洛酮糖中长期有望打开新市场空间。公司与下游客户合作稳定、侧重根据客户需求提供定制化产品，产能扩张后收入及利润有望保持较高增长。我们预测公司 2026-28 年营收分别为 17.33/21.88/27.28 亿元，归母净利润分别为 4.84/6.22/7.91 亿元，当前股价对应 P/E 为 20/16/12 倍，首次覆盖给予“买入”评级。

5、风险分析

- 1) **行业竞争加剧风险：**目前国内针对代糖行业进行产能规划的企业较多，可能导致行业竞争烈度加剧，价格竞争可能导致公司盈利能力受损。
- 2) **产能利用率不达预期风险：**公司近两年仍在积极扩产，若产能利用率不达预期，可能导致短期折旧金额偏高、影响公司利润水平。
- 3) **海外业务波动风险：**公司目前收入结构中境外收入占比较高，海外地缘形势变动或影响海外业务经营，从而影响公司销售。
- 4) **可转债未能成功发行风险：**公司拟通过发行可转债项目募集资金，主要用于产能扩张，若可转债项目不及预期，可能影响扩产规划以及后续销售。

财务报表与盈利预测

利润表 (百万元)	2024	2025	2026E	2027E	2028E
营业收入	1,152	1,379	1,733	2,188	2,728
营业成本	764	803	1,000	1,251	1,546
折旧和摊销	76	97	101	121	140
税金及附加	10	8	12	15	19
销售费用	34	42	52	66	82
管理费用	33	38	48	60	75
研发费用	44	49	62	78	97
财务费用	-8	5	7	4	0
投资收益	7	3	3	3	3
营业利润	285	433	563	722	919
利润总额	285	432	563	723	920
所得税	40	64	79	101	129
净利润	246	369	484	622	791
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	246	369	484	622	791
EPS(元)	0.76	0.88	1.15	1.48	1.88

现金流量表 (百万元)	2024	2025	2026E	2027E	2028E
经营活动现金流	301	135	517	615	778
净利润	246	369	484	622	791
折旧摊销	76	97	101	121	140
净营运资金增加	152	293	181	261	309
其他	-172	-623	-249	-389	-462
投资活动产生现金流	-173	-163	-681	-299	-299
净资本支出	-282	-296	-602	-302	-302
长期投资变化	0	0	0	0	0
其他资产变化	109	133	-79	3	3
融资活动现金流	-70	78	485	-150	-186
股本变化	75	97	0	0	0
债务净变化	10	213	604	0	0
无息负债变化	78	-72	46	63	74
净现金流	57	43	321	167	293

主要指标

盈利能力 (%)	2024	2025	2026E	2027E	2028E
毛利率	33.7%	41.8%	42.3%	42.8%	43.3%
EBITDA 率	30.8%	40.2%	38.8%	39.1%	39.2%
EBIT 率	24.1%	32.7%	33.0%	33.5%	34.0%
税前净利润率	24.8%	31.3%	32.5%	33.0%	33.7%
归母净利润率	21.3%	26.7%	27.9%	28.4%	29.0%
ROA	12.2%	15.1%	14.0%	15.5%	16.9%
ROE (摊薄)	14.6%	18.8%	20.7%	22.1%	23.2%
经营性 ROIC	15.5%	19.1%	18.2%	20.1%	22.1%

偿债能力	2024	2025	2026E	2027E	2028E
资产负债率	17%	20%	33%	30%	27%
流动比率	2.98	3.12	6.22	6.10	6.26
速动比率	2.36	2.33	4.87	4.74	4.88
归母权益/有息债务	150.17	8.75	2.82	3.39	4.12
有形资产/有息债务	176.80	10.69	4.13	4.78	5.59

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测

资产负债表 (百万元)	2024	2025	2026E	2027E	2028E
总资产	2,014	2,437	3,460	3,999	4,678
货币资金	287	502	823	990	1,283
交易性金融资产	152	20	100	100	100
应收账款	229	295	341	431	537
应收票据	3	0	4	5	7
其他应收款 (合计)	9	16	14	18	22
存货	187	287	360	450	557
其他流动资产	23	5	5	5	5
流动资产合计	901	1,135	1,660	2,014	2,529
其他权益工具	61	62	62	62	62
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	975	966	1,210	1,382	1,553
在建工程	10	209	345	292	221
无形资产	18	16	18	20	21
商誉	0	0	0	0	0
其他非流动资产	27	23	23	23	23
非流动资产合计	1,112	1,301	1,800	1,985	2,149
总负债	334	475	1,125	1,189	1,263
短期借款	10	139	0	0	0
应付账款	130	148	180	225	278
应付票据	112	21	30	38	46
预收账款	0	0	0	0	0
其他流动负债	0	0	0	0	0
流动负债合计	302	364	267	330	404
长期借款	0	79	79	79	79
应付债券	0	0	748	748	748
其他非流动负债	28	28	28	28	28
非流动负债合计	32	111	858	858	858
股东权益	1,679	1,961	2,334	2,811	3,415
股本	323	420	420	420	420
公积金	538	478	527	547	547
未分配利润	802	1,046	1,370	1,826	2,431
归属母公司权益	1,679	1,961	2,334	2,811	3,415
少数股东权益	0	0	0	0	0

费用率	2024	2025	2026E	2027E	2028E
销售费用率	2.96%	3.04%	3.00%	3.00%	3.00%
管理费用率	2.90%	2.75%	2.75%	2.75%	2.75%
财务费用率	-0.68%	0.37%	0.42%	0.20%	-0.01%
研发费用率	3.86%	3.54%	3.55%	3.55%	3.55%
所得税率	14%	15%	14%	14%	14%

每股指标	2024	2025	2026E	2027E	2028E
每股红利	0.19	0.27	0.35	0.44	0.56
每股经营现金流	0.93	0.32	1.23	1.46	1.85
每股净资产	5.20	4.67	5.56	6.69	8.13
每股销售收入	3.56	3.28	4.13	5.21	6.49

估值指标	2024	2025	2026E	2027E	2028E
PE	31	27	20	16	12
PB	4.5	5.0	4.2	3.5	2.9
EV/EBITDA	21.3	18.2	15.3	12.0	9.5
股息率	0.8%	1.1%	1.5%	1.9%	2.4%

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股市场基准为沪深 300 指数；香港市场基准为恒生指数；美国市场基准为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不曾与、不与、也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）成立于 1996 年，是中国证监会批准的首批三家创新试点证券公司之一，也是世界 500 强企业——中国光大集团股份公司的核心金融服务平台之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中所载观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区新闻路 1508 号
静安国际广场 3 楼

北京

西城区复兴门外大街 6 号
光大大厦 17 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

中国光大证券国际有限公司
香港湾仔告士打道 108 号光大中心 33 楼