

2023年03月19日



华鑫证券
CHINA FORTUNE SECURITIES

三步战略行稳致远，隐形冠军进而有为

—晨光生物（300138.SZ）公司深度报告

买入（维持）

投资要点

分析师：孙山山 S1050521110005

sunss@cfsc.com.cn

分析师：何宇航 S1050522090002

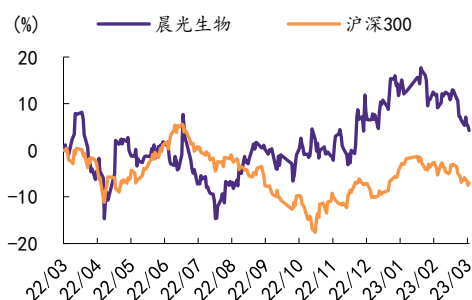
heyh1@cfsc.com.cn

基本数据

2023-03-17

当前股价（元）	16.75
总市值（亿元）	89
总股本（百万股）	533
流通股本（百万股）	427
52周价格范围（元）	13.85-19.09
日均成交额（百万元）	77.48

市场表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

相关研究

1、《晨光生物（300138）：2022 平稳收官，扩新降本业绩可期》2023-03-05

植物提取物行业龙头，业绩稳健增长

公司作为国内植物提取行业龙头，2022 年营收和归母净利润分别 63.0/4.4 亿元，7 年 CAGR 分别 25.7%/30.2%。辣椒红、辣椒精、叶黄素三大主力产品市占率居世界第一。

植提市场规模超 400 亿元，增速快集中度高

全球植物提取物市场 2019 年价值 237 亿美元，预计 2025 年将达到 594 亿美元；中国市场规模 2021 年为 407 亿元，4 年 CAGR 为 10.3%，预计 2025 年将达到 594 亿元，4 年 CAGR 为 10.5%。行业大部分为中小型企业，市场集中度非常分散，2021 年 CR2 为 14.5%。晨光生物市占率 11.9%，居第一。2021 年：我国辣椒色素市场规模 3.9 亿元，6 年 CAGR 为 14.7%；我国叶黄素市场规模 3.2 亿元，5 年 CAGR 为 13.1%；2022 年全球辣椒精市场规模预计 10-14 亿元。2020 年中国甜菊糖市场规模 1.0 亿美元，预计 2027 年达 2.3 亿美元，7 年 CAGR 为 12.5%。

技术、规模为基，稳步推进“三步走”战略

产品：多品种发展模式，辣椒红、辣椒精、叶黄素三大主力产品居世界第一，甜菊糖苷、花椒提取物等梯队快速发展。籽仁壳绒类产品/色素、香辛料及营养类提取物 2021 年占比 45.1%/51.2%。**研发：**设立三大中心，具备技术研发优势，多项技术全球领先。2021 年研发投入 2.7 亿元，6 年 CAGR 达 29%，研发投入占比 5.5%。**渠道：**直销为主，直销收入保持 80% 以上。**大健康：**积极布局大健康业务，2021 年营养类和保健品收入 4.3/0.5 亿元，发展迅速。赞比亚布局，成本有望持续降低；随着产品结构调整，毛利率有望持续提升。

盈利预测

略调整 2022-2024 年 EPS 为 0.82/1.02/1.28 元，当前股价对应 PE 分别为 21/16/13 倍，维持“买入”投资评级。

风险提示

宏观经济波动风险、行业政策变动风险、下游需求波动、原材料价格波动、市场竞争加剧等。

预测指标	2021A	2022E	2023E	2024E
主营收入（百万元）	4,874	6,296	7,793	9,495
增长率（%）	24.6%	29.2%	23.8%	21.8%
归母净利润（百万元）	352	436	543	681
增长率（%）	31.3%	23.9%	24.6%	25.5%
摊薄每股收益（元）	0.66	0.82	1.02	1.28
ROE（%）	12.6%	14.1%	15.7%	17.4%

资料来源：Wind，华鑫证券研究

正文目录

1、植物提取物行业龙头，业绩稳健增长.....	7
1.1、全球植物提取行业第一梯队，多品种世界第一	7
1.2、股权结构稳定，公司高管从业经验丰富	7
1.3、营收、净利润稳健增长，期间费用率稳中有降	9
2、全球植物提取物市场规模超千亿，应用前景广阔.....	12
2.1、我国植物提取应用历史悠久，应用范围广	12
2.2、植提市场规模不断扩大，行业预计双位数增长	15
2.3、植物提取物壁垒较高，市场集中度分散	18
2.4、三大主力产品市场规模、渗透率不断提升，甜菊糖快速增长.....	21
3、产品线丰富，具备技术、规模优势.....	26
3.1、具备品牌优势，主力产品+梯队产品共筑优势	26
3.2、棉籽业务独立分拆，贡献稳健增量	34
3.3、具备人才和技术研发优势，占领植提行业技术制高点	36
3.4、公司具备成本和全产业链一体化经营优势，成本管控能力强.....	40
3.5、以直销为主，境外经销商数量不断增长	45
4、稳步推进“第三步战略”，大健康持续蓄力值得期待.....	47
4.1、积极布局万亿大健康产业，稳步推进“第三步战略”	47
4.2、工业大麻方兴未艾，晨光生物蓄势待发	50
4.3、产品结构调整叠加成本下降，盈利能力有望持续提升	53
5、盈利预测与评级.....	54
6、风险提示.....	55

图表目录

图表 1：晨光公司成立于 2000 年，2010 年在 A 股上市.....	7
图表 2：股权结构稳定，卢庆国为公司实控人.....	8
图表 3：公司主要高管从业经验丰富	8
图表 4：营收从 2015 年 12.7 亿元增至 2022 年 63.0 亿元，7 年 CAGR 为 25.7%	10
图表 5：净利润从 2015 年 0.7 亿元增至 2022 年 4.4 亿元，7 年 CAGR 为 30.2%	10
图表 6：2021 年植物提取、籽仁壳绒类产品收入占比共计 96%	10
图表 7：2021 年中国大陆收入占比 81%.....	10
图表 8：晨光生物 2022H1 毛利率为 13.37%.....	11

图表 9: 晨光生物 2022H1 销售费用率为 0.77%.....	11
图表 10: 晨光生物 2022H1 管理费用率为 4.66%.....	11
图表 11: 晨光生物 2022H1 净利率为 7.45%.....	11
图表 12: 晨光生物 2021 年 ROE 为 14.50%.....	12
图表 13: 公司 ROE 受权益乘数和净利率影响较大.....	12
图表 14: 中国植物提取物行业发展历程.....	13
图表 15: 植物提取物分类.....	13
图表 16: 植物提取物产业链示意图.....	13
图表 17: 植物提取物行业下游应用领域占比.....	13
图表 18: 2014-2021 年中国调味品行业市场规模增至 4594 亿元, 7 年 CAGR 为 8.5%.....	14
图表 19: 2013-2020 年中国保健品行业市场规模增至 2503 亿元, 7 年 CAGR 为 14.1%.....	14
图表 20: 2013-2021 年中国化妆品行业市场规模增至 455 亿元, 8 年 CAGR 为 6.6%.....	14
图表 21: 2015-2021 年中国餐饮行业收入规模增至 4.7 万亿元, 6 年 CAGR 为 6.4%.....	14
图表 22: 2019-2025 年全球植物提取物市场规模增至 594 亿美元, 预计 CAGR 为 16.6%.....	15
图表 23: 国内植物提取物市场规模从 2017 年 275 亿元增至 2021 年 407 亿元, 4 年 CAGR 为 10.3% ..	15
图表 24: 2010-2020 年中国植物提取物行业产品进口额增至 7.7 亿美元, 10 年 CAGR 为 19.38%.....	16
图表 25: 2010-2020 年中国植物提取物行业产品出口额增至 24.5 亿美元, 10 年 CAGR 为 12.30%....	16
图表 26: 2016-2020 年中国植物提取物出口细分 TOP5	16
图表 27: 2020 年中国植物提取物出口地区分布情况.....	16
图表 28: 《健康中国 2030 规划纲要》战略目标.....	17
图表 29: 中国植物提取物重点政策汇总.....	17
图表 30: 2011-2021 年我国植物提取物生产企业新注册数量变动情况.....	19
图表 31: 截至 2021 年 9 月中国植物提取物产业投融资情况.....	19
图表 32: 2021 年中国植物提取物 CR2 为 14.5%.....	19
图表 33: 中国植物提取物行业竞争状态总结.....	19
图表 34: 2021 年中国植物提取物区域竞争格局.....	20
图表 35: 晨光生物稳居第一梯队(按注册资本)	20
图表 36: 2021 年中国植物提取物行业市场竞争格局.....	20
图表 37: 晨光生物、莱茵生物主要产能对比(晨光生物为产品产能, 莱茵生物为原材料加工能力)	21
图表 38: 截至 2021 年 9 月全球植物提取物行业技术来源国分布情况.....	21
图表 39: 中国植物提取物行业区域专利申请 TOP10: 广东专利申请数量最多.....	21
图表 40: 2015-2021 年中国辣椒色素市场规模从 1.7 亿元增至 3.9 亿元, 6 年 CAGR 为 14.7%.....	22

图表 41: 2020 年中国辣椒色素均价约 14.7 万元/吨, 基本维持稳定.....	22
图表 42: 2021 年中国辣椒色素产量、需求量分别 9745/2601 吨, 6 年 CAGR 分别 20.3%/14.7%.....	22
图表 43: 2017-2021 年中国叶黄素产量增至 8296 吨, 4 年 CAGR 为 11.49%.....	23
图表 44: 2016-2021 年中国叶黄素市场供需规模从 1.8 亿元增至 3.2 亿元, 5 年 CAGR 为 13.11%....	23
图表 45: 2017-2021 年天猫淘宝平台叶黄素市场规模增至 10.2 亿元, 4 年 CAGR 为 44.26%.....	23
图表 46: 辣椒油树脂细分市场占总市场结构比例.....	24
图表 47: 甜菊糖与其他甜味剂产品对比.....	24
图表 48: 2020 年全球甜菊糖市场规模 5.7 亿美元, 预计 2027 年达 10.0 亿美元, 7 年 CAGR 为 8.4%.	25
图表 49: 2020 年中国甜菊糖市场规模 1.0 亿美元, 预计 2027 年达 2.3 亿美元, 7 年 CAGR 为 12.5%.	25
图表 50: 预计 2020-2027 年甜菊糖全球/中国/美国复合增速为 8.4%/12.5%/10.3%.....	26
图表 51: 全球添加甜菊糖的产品 2018 年达 3819 件, 7 年 CAGR 为 29.6%.....	26
图表 52: 公司部分荣誉一览.....	26
图表 53: 公司主要产品介绍.....	27
图表 54: 预计 2021 年辣椒红收入 10 亿元, 4 年 CAGR 为 10%.....	28
图表 55: 预计 2021 年辣椒红销量 8000 吨, 吨价 13 万元/吨.....	28
图表 56: 辣椒红生产工艺.....	29
图表 57: 辣椒红应用领域不断扩大.....	29
图表 58: 预计 2021 年辣椒精收入 3.9 亿元, 4 年 CAGR 为 15%.....	30
图表 59: 预计 2021 年辣椒精销量 1090 吨, 吨价 36 万元/吨.....	30
图表 60: 预计 2021 年饲料级叶黄素收入约 3 亿元, 4 年 CAGR 为 18%.....	31
图表 61: 预计 2021 年饲料级叶黄素销量约 2.6 亿克, 单价约 1.1 元/克.....	31
图表 62: 预计 2021 年食品级叶黄素收入约 1 亿元, 4 年 CAGR 为 46%.....	31
图表 63: 预计 2021 年食品级叶黄素销量约 4600 万克, 单价约 2.1 元/克.....	31
图表 64: 公司在全球种植万寿菊花 20 多万亩.....	32
图表 65: 晨光生物腾冲万寿菊基地.....	32
图表 66: 公司梯队产品主要功效和应用领域.....	33
图表 67: 2021 年甜菊糖/姜黄素/番茄红素实现营收 1.85/0.42/0.32 亿元.....	34
图表 68: 2022 年迷迭香/水飞蓟销售收入 1200/3600 万元.....	34
图表 69: 2022 年棉籽业务收入 35 亿元, 12 年 CAGR 为 49%.....	34
图表 70: 2021 年棉籽业务归母净利润 5401 万元, 9 年 CAGR 为 23%.....	34
图表 71: 2021 年棉籽业务中棉籽贸易和棉籽加工占比分别 37%/63%.....	35
图表 72: 2021 年棉籽类产品/植提业务毛利率分别 4.6%/23.9%.....	35

图表 73: 2022H1 棉籽业务 ROE 为 12.4%	35
图表 74: 2022 年棉籽类产能 76 万吨, 预计 2024 年达 111 万吨	36
图表 75: 公司发布投建 35 万吨棉籽项目公告	36
图表 76: 公司具备技术优势	36
图表 77: 2021 年研发人员数量增至 104 人, 总体上不断增长	37
图表 78: 2021 年研发人员中本硕博学历人员占比高达 94%	37
图表 79: 2021 年研发人员中硕博人数较 2020 年增长 18.33%	38
图表 80: 2021 年研发人员年龄构成, 40 岁以下占比高达 90%	38
图表 81: 2015-2021 年研发投入从 0.6 亿元增至 2.7 亿元, 6 年 CAGR 为 29.0%	38
图表 82: 2021 年研发投入占营业收入比例达 5.5%	38
图表 83: 植提业务研发费用增至 2021 年 9305 万元, 研发费用率增至 3.7%	39
图表 84: 三大中心介绍	39
图表 85: 2021 年籽仁壳绒类产品/色素、香辛料及营养类提取物营收 22.0/25.0 亿元, 6 年 CAGR 为 51.2%/21.9%	41
图表 86: 籽仁壳绒类产品/色素、香辛料及营养类提取物 2021 年分别占比 45.1%/51.2%	41
图表 87: 公司销量从 2015 年 19.9 万吨增至 2021 年 66.3 万吨, 6 年 CAGR 为 22.2%	41
图表 88: 公司主要产品售价有所变动	42
图表 89: 2021 年籽仁壳绒类产品/色素、香辛料及营养类提取物毛利率分别 4.6%/23.9%	42
图表 90: 原辅材料占营业成本比重持续降低, 2022H1 为 94.95%	42
图表 91: 晨光生物子公司一览	43
图表 92: 晨光生物子公司区域分布	43
图表 93: 公司拥有独立、完整的采购、研发、生产、销售模式	43
图表 94: 晨光生物部分客户	43
图表 95: 2021 年单位制造费用为 253 元/吨	44
图表 96: 制造费用率保持下降趋势, 2021 年为 3.5%	44
图表 97: 2015-2021 年晨光生物人均创收变化图, 6 年 CAGR 为 8.49%	45
图表 98: 2015-2021 年晨光生物人均创利变化图, 6 年 CAGR 为 13.81%	45
图表 99: 2021 年直销和经销收入分别 39.8/9.0 亿元	45
图表 100: 2021 年经销、直销收入占比分别 18%/82%	45
图表 101: 2021 年大陆/境外收入 39.4/9.3 亿元	46
图表 102: 2022H1 境外收入占比 24.8%	46
图表 103: 2021 年境内/境外经销商分别为 697/60 家	46

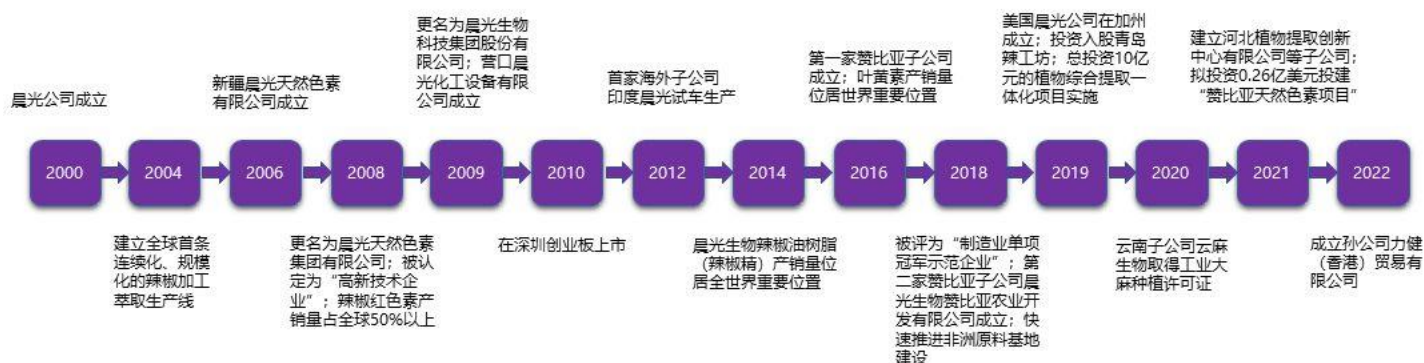
图表 104: 境外经销商占比持续提升, 2021 年占比 7.9%	46
图表 105: 公司三大发展战略	47
图表 106: 中国中药行业发展趋势	47
图表 107: 2016-2021 年中国中药配方颗粒市场规模, 5 年 CAGR 为 11.40%	48
图表 108: 2014-2021 年中国中药行业毛利率	48
图表 109: 中国保健品行业市场规模从 2013 年 993 亿元增至 2020 年 2503 亿元, 7 年 CAGR 为 14.1%	49
图表 110: 晨光生物作为上游企业拥有原材料等优势	49
图表 111: 2022 年晨光生物保健品业务收入 8000 万元, 3 年 CAGR 为 100%	49
图表 112: 2021 年营养药用类产品营收 4.3 亿元, 同增 113%	49
图表 113: 中国工业大麻行业产业链示意图	50
图表 114: 大麻分类	50
图表 115: 中国工业大麻种植和加工门槛情况	50
图表 116: 工业大麻的应用部位及用途	51
图表 117: 2020 年全球大麻行业细分应用领域占比	51
图表 118: 中国工业大麻细分应用领域占比	51
图表 119: 2020 年全球工业大麻市场规模 294 亿美元, 预计 2024 年达 587 亿美元, 4 年 CAGR 为 18.88%	52
图表 120: 预计 2019 年中国工业大麻种植面积 23 千公顷, 7 年 CAGR 为 24.57%	52
图表 121: 晨光生物取得工业大麻加工许可证暨通过复评	52
图表 122: 公司植物提取业务毛利率持续提升	53
图表 123: 新产品毛利率高于原三大主力产品	53
图表 124: 赞比亚辣椒种植基地	54
图表 125: 盈利预测	54

1、植物提取物行业龙头，业绩稳健增长

1.1、全球植物提取行业第一梯队，多品种世界第一

公司居全球植物提取物行业第一梯队，多品种世界第一。晨光生物从事的业务属于天然植物提取物细分领域，主要系列产品有：天然色素、香辛料提取物和精油、营养及药用提取物、天然甜味剂、保健食品、油脂和蛋白等。目前晨光生物已成为国内植物提取行业规模最大的上市公司，在全球植物提取行业位居第一梯队。经过 20 余年的发展，公司已有辣椒红、辣椒精、叶黄素三大主力产品位居世界第一，甜菊糖苷、花椒提取物、姜黄素、葡萄籽提取物、番茄红素、迷迭香提取物等梯队产品处于快速发展的上升阶段，多品种发展取得良好成效。公司积极布局全球市场，在欧洲、美洲、澳洲、中俄日韩等亚洲以及非洲部分地区均有业务覆盖。

图表 1：晨光公司成立于 2000 年，2010 年在 A 股上市

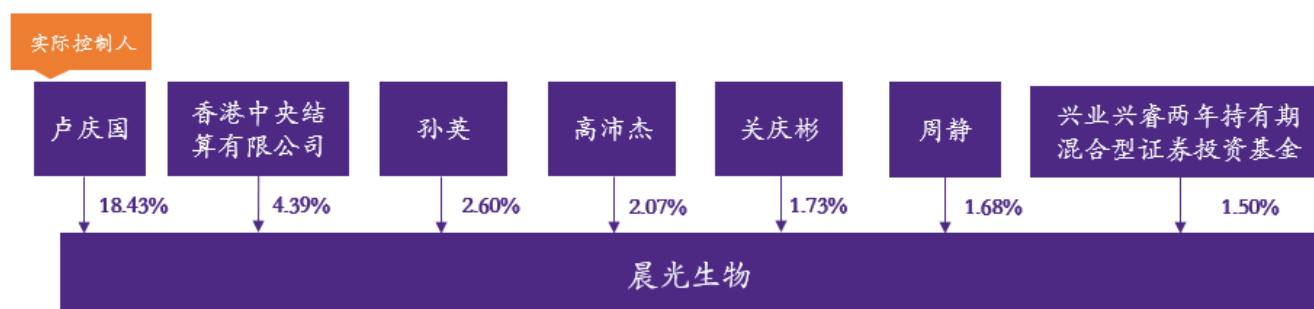


资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

1.2、股权结构稳定，公司高管从业经验丰富

股权结构稳定，创始人为实控人。卢庆国为公司创始人、发起股东之一，具有 25 年植物提取行业研究背景，拥有 20 年以上的从业经历，行业经验丰富，现为公司董事长、总经理，持股比例为 18.43%，系公司第一大股东、实控人和最终受益人。值得注意的是香港中央结算有限公司为今年新进股东，持股比例从年初的 2.39%提升至 4.39%。

图表 2：股权结构稳定，卢庆国为公司实控人



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

主要高管从业经验丰富。卢庆国为现任公司董事长兼总经理，从 2000 年发起创办本公司以来，一心致力于公司天然提取物行业的经营发展，擅长团队建设和企业运营管理，拥有二十年天然提取物行业经营管理经验和深厚的行业资源。公司副总经理李凤飞、陈运霞、连运河均为高级工程师，且自 2000 年至今工作于晨光生物，拥有 20 余年经营管理经验，均拥有国家级、省级发明专利，为公司科技创新发展作出巨大的贡献。

图表 3：公司主要高管从业经验丰富

姓名	职务	薪酬（万元）	个人简历
卢庆国	董事长、总经理	216.05	中国国籍，无境外永久居留权，男，出生于 1959 年，河北广播电视大学经济管理专业。公司创始人、发起股东之一，2000 年与他人合作创办本公司至今，现任公司董事长、总经理，一心致力于天然提取物行业的经营发展，擅长团队建设和企业运营管理，拥有二十年天然提取物行业经营管理经验和深厚的行业资源。
李月斋	董事	-	中国国籍，无境外永久居留权，女，出生于 1970 年，河北师范大学汉语言文学教育专业，教师。公司创始人、发起股东之一，最近五年任公司董事。
周静	董事、财务负责人、董事会秘书	60.73	中国国籍，无境外永久居留权，女，出生于 1982 年，会计学专业，公司创始人、发起股东之一，自公司 2000 年创立以来一直在本公司工作。现任公司财务负责人、董事会秘书，主持公司财务、证券方面工作。
连运河	副总经理	75.81	正高级工程师，河北省三三三人才工程第二层次人选，河北省院士智力引进工作先进个人，“十一五”轻工业科技创新先进个人，国家百千万人才工程“有突出贡献中青年专家”，中青年科技创新领军人才，河北省政府特殊津贴专家，国务院特殊津贴专家。2000 年起工作于本公司，带领着公司研发人员开发了多项发明专利技术，拥有授权发明专利 60 多项；参与起草制定国家标准 6 项；承担或参与省部级及以上科技项目 21 项；在国内外核心期刊发表论文 24 篇，主导完成国际先进以上科技成果 17 项；获得包括国家科技进步二等奖 2 项，以及河北省科技进步一等奖，全国商业联合会科技进步特等奖，中国轻工业联合会技术发明一等奖等省部级科技奖励 25 项，为公司科技创新发展作出了突出的贡献。现任公司副总经理，主持公司质量和食品安全管理部，研发部，子公司邯郸晨光工作。

李凤飞	副总经理	56.85	男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1973年，河北大学政治管理专业，高级工程师，2016年度河北省“三三三人才工程”第二层次人选、河北省食品学会第六届理事会理事。擅长营销策划，拥有广泛的业内资源，带领着营销团队，创造了一个又一个的销售高峰；重视科技创新，指导完成了花椒、胡椒、叶黄素等产品开发、工艺创新及转化应用，先后获得包括1项国家科技进步奖在内省部级及以上科技奖励21项，主导或参与省部级及以上科技项目8项，获得授权发明及实用新型专利31项，参与起草制定国家标准6项，为公司的发展作出了突出贡献。2000年至今工作于本公司，现任公司副总经理，负责对外合作业务。
陈运霞	副总经理	22.87	女，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1971年，机械制造专业，正高级工程师，2011年度河北省“三三三”人才工程第二层次人选，全国专业（棉花加工）标准化技术委员会委员、中国粮油学会常务理事、河北省政府特殊津贴专家。致力于天然植物提取物技术与装备研发、管理工作，带领团队在生产技术革新、管理优化等方面实现多项创新，先后获得包括1项国家科技进步奖、第十九届国家级企业管理现代化创新成果一等奖、轻工企业管理现代化创新成果一等奖在内的省部级及以上科技奖励11项，拥有授权发明及实用新型专利28项，参与起草制定国家标准2项，为推动公司跨越式发展、科技进步做出了重要贡献。2000年至今工作于本公司，历任车间主任、生产技术部经理，现任公司副总经理，负责分块营销工作。
韩文杰	原副总经理	427.04	1997-2000年，任曲周晨光天然色素有限公司生产技术部经理；2000-2006年，任河北晨光天然色素有限公司生产技术部经理；2006-2021年，任新疆晨光天然色素有限公司，晨光生物科技集团莎车有限公司，晨光生物科技集团焉耆有限公司总经理，2011-2021年任晨光生物副总经理；2011-2021年，任喀什晨光总经理；2021年6月至今，任晨光科技董事长，总经理。

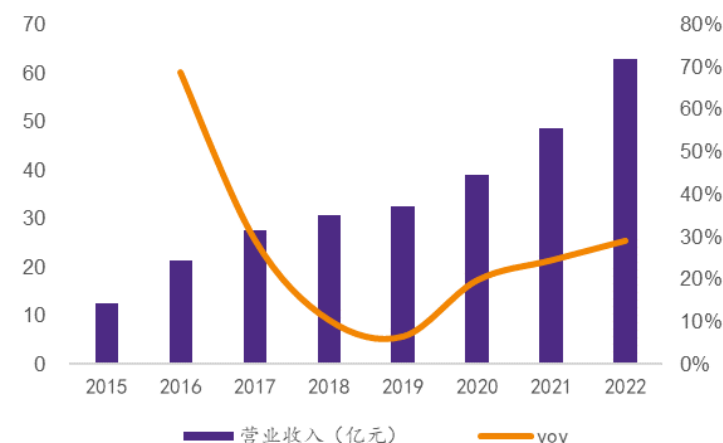
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究，注：薪酬为税前

1.3、营收、净利润稳健增长，期间费用率稳中有降

营收、净利润稳健增长，盈利能力逐年提升。公司营业总收入从2015年12.68亿元增至2022年62.96亿元，7年CAGR为25.73%。归母净利润从2015年0.68亿元增至2022年4.36亿元，7年CAGR为30.15%。业绩实现较高增速主要系：1）公司三大主导产品销量进一步提升，其中辣椒精产品抢抓市场机遇，销售收入再创新高；叶黄素、辣椒红继续保持行业领先，优势进一步扩大。2）营养药用类产品市场开发取得新成绩，番茄红素应用开发取得新进展；保健食品业务不断拓展市场，实现翻番；动保类产品发展势头旺盛，正在成为公司效益增长的新亮点。3）棉籽蛋白业务收入约35亿元（+50%），全年加工棉籽60多万吨（37%）。

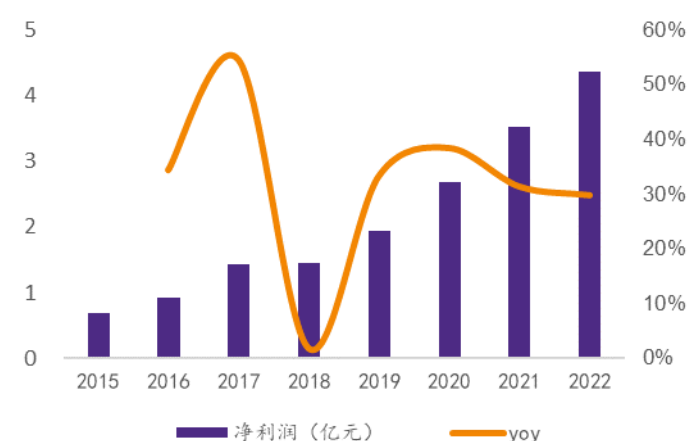
从收入构成上看，2021年色素、香辛料及营养类提取物实现收入24.96亿元，占比51%；籽仁壳绒类产品实现收入22亿元，占比45%。从地域上看，中国大陆地区实现收入39.44亿元，占比超过80%，大陆以外其他地区实现收入9.3亿元，占比19%。

图表 4：营收从 2015 年 12.7 亿元增至 2022 年 63.0 亿元，7 年 CAGR 为 25.7%



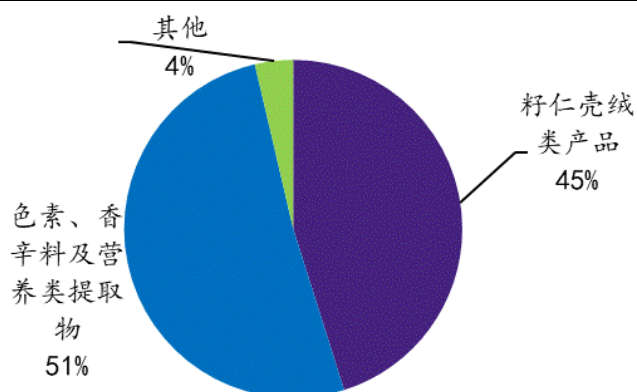
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 5：净利润从 2015 年 0.7 亿元增至 2022 年 4.4 亿元，7 年 CAGR 为 30.2%



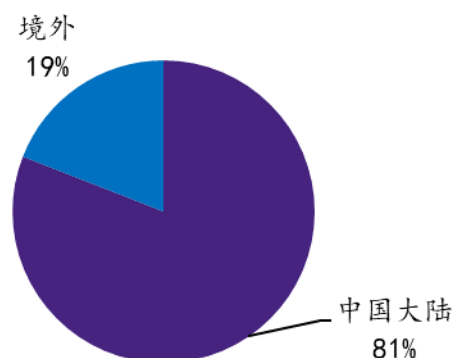
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 6：2021 年植物提取、籽仁壳绒类产品收入占比共计 96%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

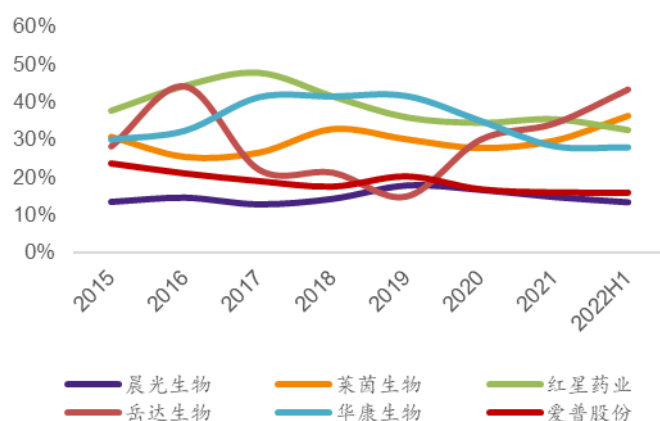
图表 7：2021 年中国大陆收入占比 81%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

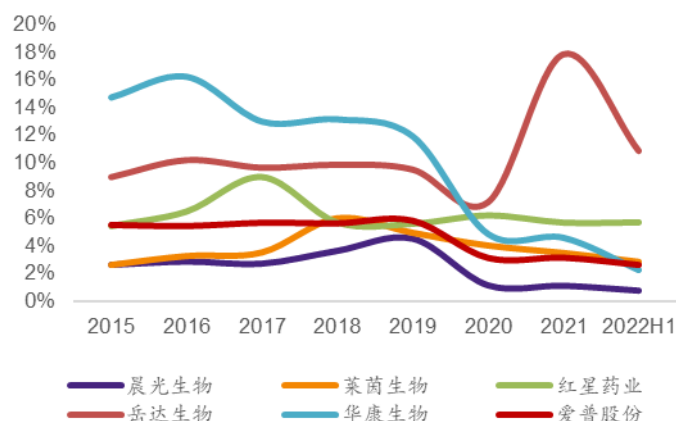
成本管控能力进一步提升，期间费用率稳中有降。公司毛利率较为稳定，基本维持在 13% 以上，2022Q1-3 由于毛利较低的棉籽业务占比提升，导致毛利率下降为 13.61%。公司是植物提取行业中少数覆盖全产业链的企业，具备“种植、采购、生产、研发、销售”一体化经营优势和规模效应，通过全方位的精细化管理，公司近几年期间费用不断降低。2022Q1-3 销售费用率下降至 0.89%，2020-2021 年基本维持在 1% 左右；管理费用率基本维持在 5% 左右，2022Q1-3 下降至 5.02%；财务费用率下降为 0.34%。

图表 8：晨光生物 2022H1 毛利率为 13.37%



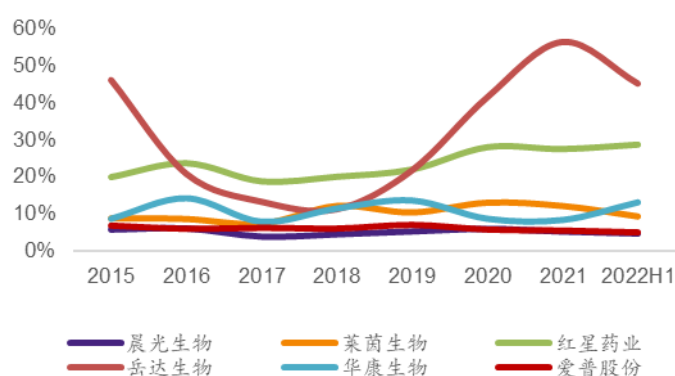
资料来源：晨光生物、莱茵生物、红星药业、岳达生物、华康生物、爱普股份公告，华鑫证券研究

图表 9：晨光生物 2022H1 销售费用率为 0.77%



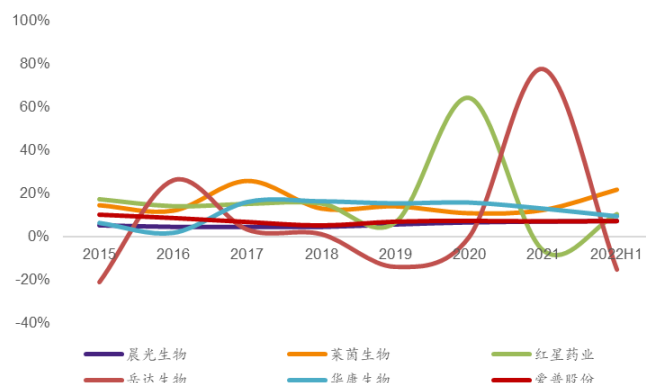
资料来源：晨光生物、莱茵生物、红星药业、岳达生物、华康生物、爱普股份公告，华鑫证券研究

图表 10：晨光生物 2022H1 管理费用率为 4.66%



资料来源：晨光生物、莱茵生物、红星药业、岳达生物、华康生物、爱普股份公告，华鑫证券研究

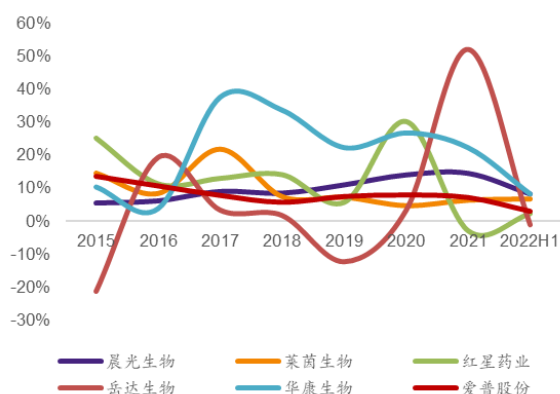
图表 11：晨光生物 2022H1 净利率为 7.45%



资料来源：晨光生物、莱茵生物、红星药业、岳达生物、华康生物、爱普股份公告，华鑫证券研究

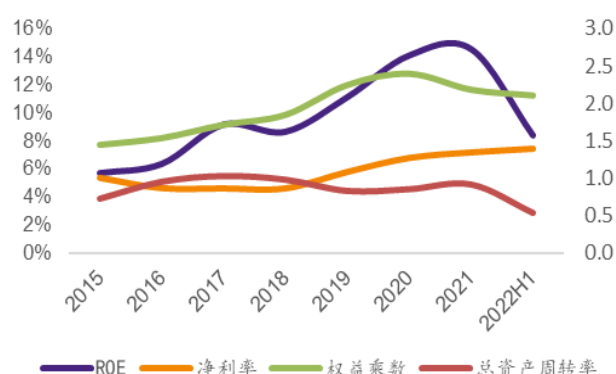
ROE 水平持续增长，受权益乘数和净利率影响较大。根据杜邦分析，晨光生物 ROE 从 2015 年 5.68% 增至 2021 年的 14.5%，整体呈不断提升趋势，且主要受权益乘数和净利率影响较大。其中权益乘数从 2015 年 1.44 增至 2021 年 2.19，净利率从 2015 年 5.39% 增至 2021 年 7.19%，总资产周转率从 2015 年 0.72 到 2021 年 0.92，整体变化幅度较小。

图表 12：晨光生物 2021 年 ROE 为 14.50%



资料来源：晨光生物、莱茵生物、红星药业、岳达生物、华康生物、爱普股份公告，华鑫证券研究

图表 13：公司 ROE 受权益乘数和净利率影响较大



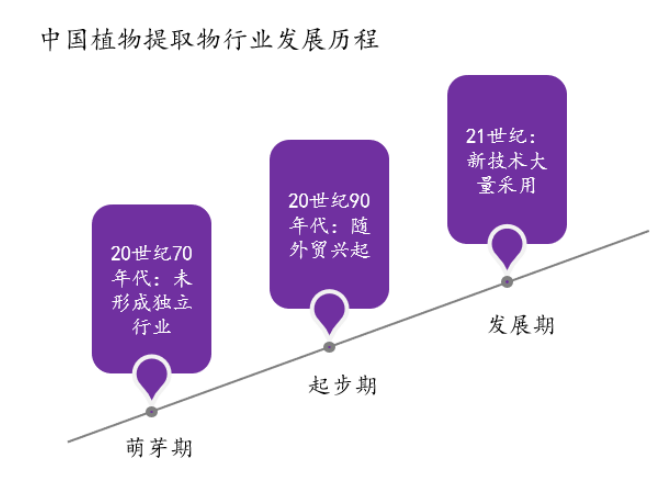
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

2、全球植物提取物市场规模超千亿，应用前景广阔

2.1、我国植物提取应用历史悠久，应用范围广

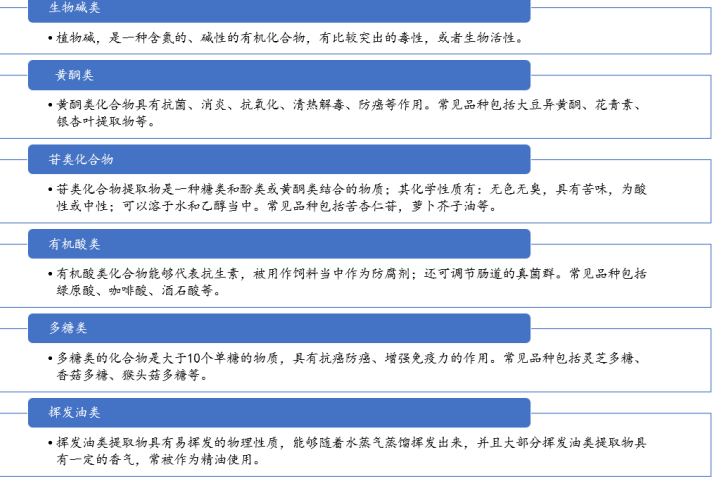
植物提取发展迅速，应用范围广泛。植物提取物是以植物为原料，按照对提取的最终产品的用途的需要，经过物理化学提取分离过程，定向获取和浓集植物中的某一种或多种有效成分，而不改变其有效结构而形成的产品。植物提取在我国有着悠久的历史，植物提取物来源于中药行业，总体发展时间相对较晚。20 世纪 70 年代，一些中草药工厂开始使用机械设备提取活性成分，但是只是作为生产的一部分，植物提取物尚未大规模生产。自 20 世纪 90 年代以来，随着人类“崇尚天然，回归自然”的呼声越来越高和我国对外贸易的兴起，植物提取行业作为一个新兴的行业，在欧美国家率先兴起，同时我国植物提取物行业进入到起步期；进入 21 世纪后，随着更先进的提取方法如酶法提取、超声、超临界提取物、膜分离技术、微波萃取技术等应用，提取物的得率得到极大提升，我国的植物提取物行业进入黄金发展期。另外随着人类生活水平的提高，回归自然的理念不断增强，食品、医药、保健品和化妆品等日益趋向绿色、天然化，预计到 2025 年全球植物提取物市场规模将达到 594 亿美元。

图表 14：中国植物提取物行业发展历程



资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研究

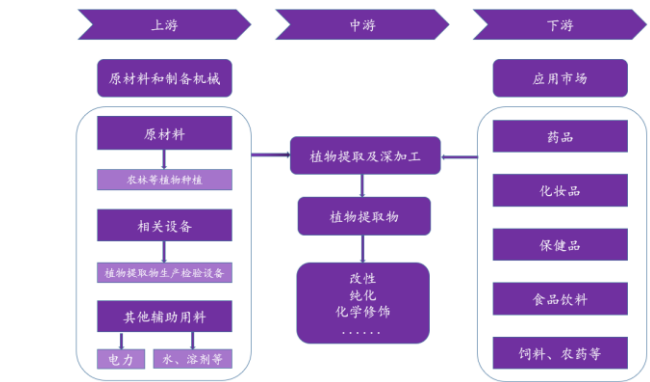
图表 15：植物提取物分类



资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研究

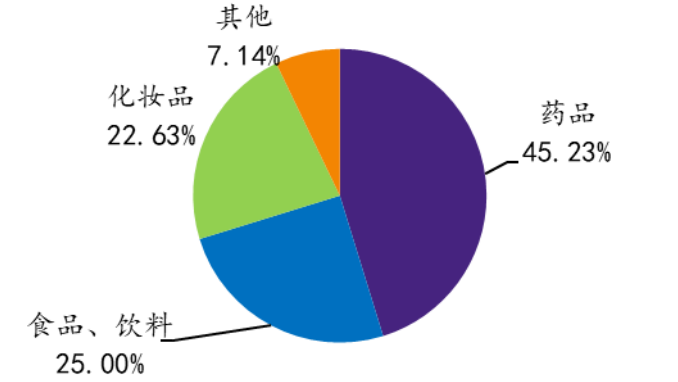
上游原材料成本占比超过 90%，下游应用范围广。植物提取一般以农业劳动密集型农产品作为原料，通过高新技术的加工，提取健康食品和药用的原料，广泛应用于药品、化妆品、保健品和食品饮料等生产领域，故行业全产业链的地区分布范围极广。1) 上游主要是原材料的种植、提取生产检验设备和电力、水、溶剂等辅助用料，规模较大的企业可自产（例如晨光生物）。其中植物提取物行业受原材料影响较大，上游成本结构中原材料成本占比超过 90%，行业对上游原材料议价能力较低。植物提取物行业对制取设备议价能力则相对较强，由于植物提取物设备制造厂商较多，因此行业产品选择余地较大，可选择范围较广，买家优势较为明显。2) 中游主要是植物提取企业对原材料进行提取和深加工。全国相关企业超过 2000 家，市场格局较为分散，85%的企业年销售额低于 500 万元，虽然都属于植物提取物，但不同企业擅长的品类不同，很多企业无竞争关系。行业上市公司较少，主要是晨光生物和莱茵生物，其他大多在新三板上市。3) 植物提取物是下游各行业产品生产的重要原材料，如医药、化妆品、食品饮料等各个行业都或多或少会使用到植物提取物，因此某一单一市场波动对植物提取物带来的影响较小，植物提取物对下游行业议价能力较强。

图表 16：植物提取物产业链示意图



资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研究

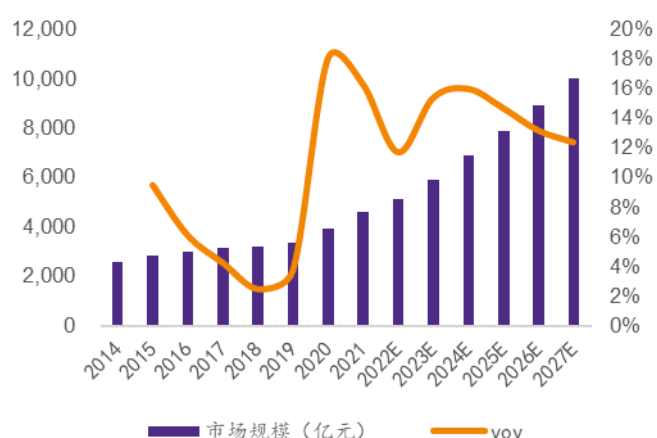
图表 17：植物提取物行业下游应用领域占比



资料来源：华经产业研究院，华鑫证券研究

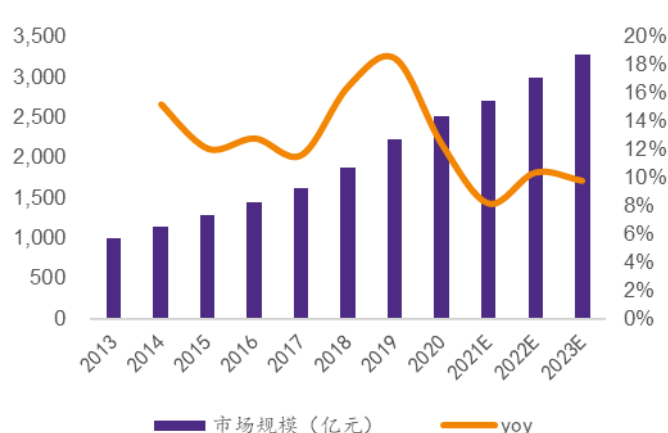
下游应用领域不断拓宽，需求持续提升。1) 中国调味品行业市场规模从 2014 年 2595 亿元增至 2021 年 4594 亿元，7 年 CAGR 为 8.50%，预计 2022—2027 年市场规模将从 5133 亿元增至 10028 亿元，期间 CAGR 为 14.33%，未来 5 年将快速增长。2) 中国保健品行业市场规模从 2013 年 993 亿元增至 2020 年 2503 亿元，7 年 CAGR 为 14.12%，预计 2021—2023 年市场规模将从 2708 亿元增至 3282 亿元，期间 CAGR 为 10.09%。3) 中国化妆品行业市场规模从 2013 年 272.5 亿元增至 2021 年 455.3 亿元，8 年 CAGR 为 6.63%，预计 2022—2023 年市场规模将从 485.8 亿元增至 516.9 亿元，预计增长率为 6.40%。4) 中国餐饮行业收入规模从 2015 年 32310 亿元增至 2021 年 46895 亿元，6 年 CAGR 为 6.41%，预计 2022—2025 年收入规模将从 47645 亿元增至 55635 亿元，期间 CAGR 为 5.30%。随着下游行业需求的增加，将会带动植物提取物行业规模的不断扩大。

图表 18：2014-2021 年中国调味品行业市场规模增至 4594 亿元，7 年 CAGR 为 8.5%



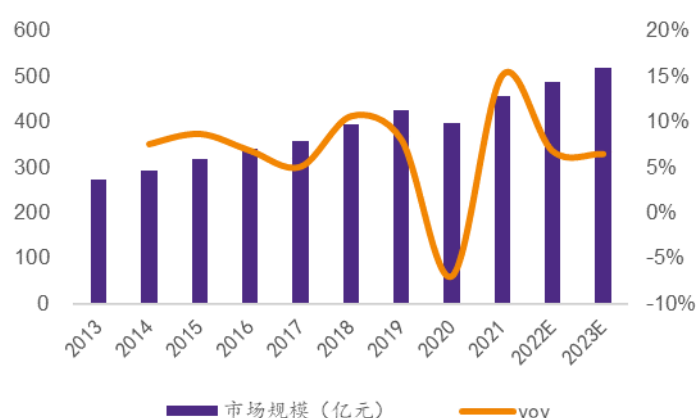
资料来源：艾媒咨询，华鑫证券研究

图表 19：2013-2020 年中国保健品行业市场规模增至 2503 亿元，7 年 CAGR 为 14.1%



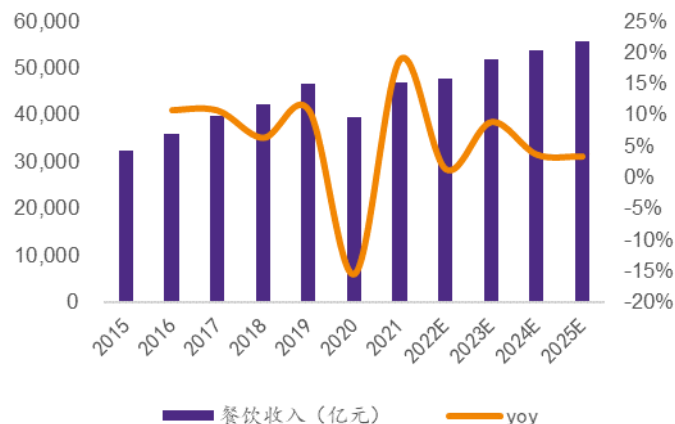
资料来源：艾媒咨询，华鑫证券研究

图表 20：2013-2021 年中国化妆品行业市场规模增至 455 亿元，8 年 CAGR 为 6.6%



资料来源：远瞻咨询，华鑫证券研究

图表 21：2015-2021 年中国餐饮行业收入规模增至 4.7 万亿元，6 年 CAGR 为 6.4%

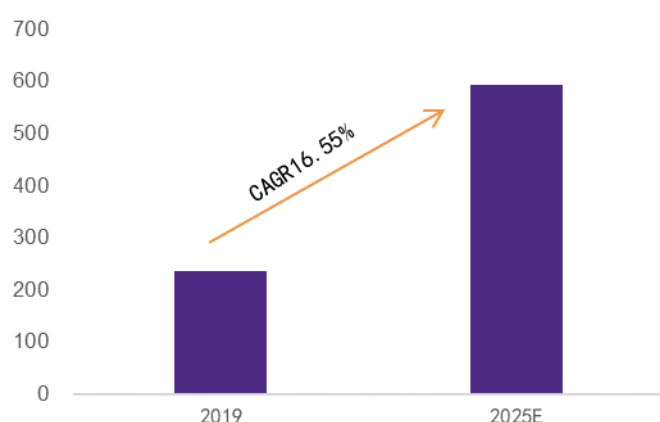


资料来源：国家统计局，艾媒咨询，华鑫证券研究

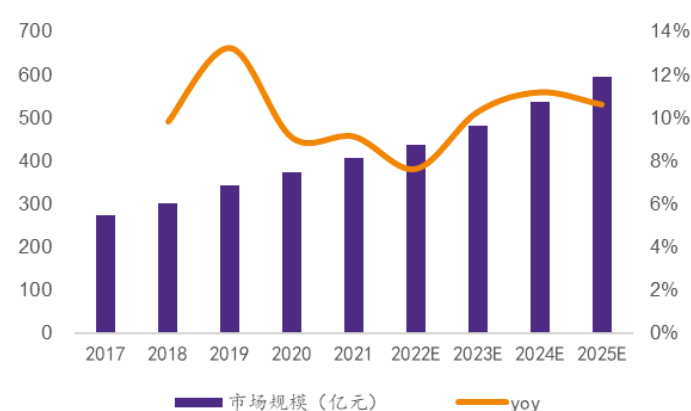
2.2、植提市场规模不断扩大，行业预计双位数增长

全球和国内市场规模不断扩大，预计均呈两位数增长。从全球市场规模来看，植物提取物有益健康的概念普及推动了行业发展，此外，由于植物提取物市场中 R&D 活动的增长以及方便食品的普及，食品和饮料行业中对植物提取物的需求也不断增长。全球植物提取物市场估计在 2019 年价值 237 亿美元，预计到 2025 年将达到 594 亿美元，6 年 CAGR 为 16.55%。与此同时，近年来国内植物提取物行业快速发展，市场规模从 2017 年 275 亿元增至 2021 年 407 亿元，4 年 CAGR 为 10.30%，预计 2025 年市场规模将达到 594 亿元，4 年 CAGR 为 10.53%。

图表 22：2019-2025 年全球植物提取物市场规模增至 594 亿美元，预计 CAGR 为 16.6%



图表 23：国内植物提取物市场规模从 2017 年 275 亿元增至 2021 年 407 亿元，4 年 CAGR 为 10.3%

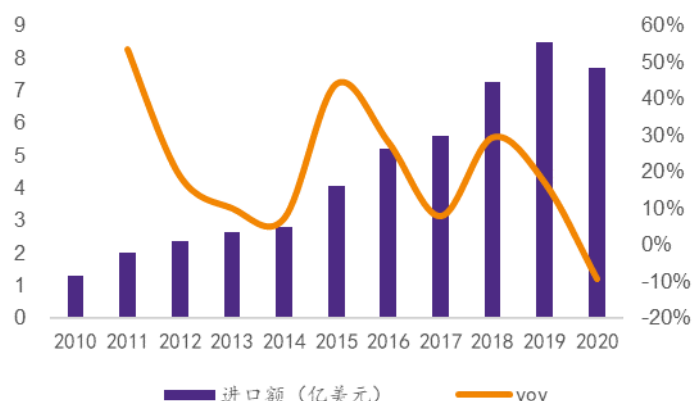


资料来源：MarketsandMarkets，华经产业研究院，华鑫证券研究

资料来源：中研普华研究院，中商情报网，华经产业研究院，华鑫证券研究

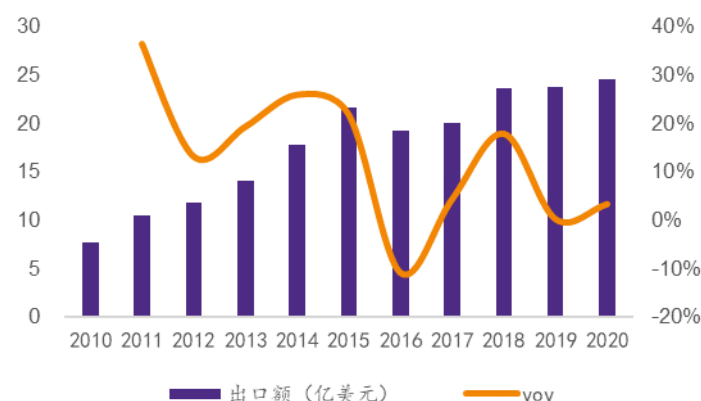
植物提取物产品进出口额总体波动增长。1) 从贸易金额来看：2010-2020 年中国植物提取物行业产品进口额从 1.31 亿美元增至 7.7 亿美元，期间 CAGR 为 19.38%，其中 2020 年受疫情影响进口额同比下降 9.31%，总体呈增长趋势，且增长较快。同期植物提取物产品出口额从 7.68 亿美元增至 24.5 亿美元，期间 CAGR 为 12.3%，过去时间整体呈波动增长态势。2) 从出口产品细分来看：甜叶菊提取物在 2016-2020 年间始终处于第一的位置，2020 年辣椒色素和薄荷醇分别处于第二、第三位置。3) 从出口地区分布来看：2020 年植物提取产品出口地区前五分别是美国/日本/印度/西班牙/韩国，分别占比 25%/9%/7%/5%/4%，五个国家出口额共占出口总额的一半。

图表 24：2010-2020 年中国植物提取物行业产品进口额增至 7.7 亿美元，10 年 CAGR 为 19.38%



资料来源：海关总署，前瞻产业研究院，华鑫证券研究

图表 25：2010-2020 年中国植物提取物行业产品出口额增至 24.5 亿美元，10 年 CAGR 为 12.30%



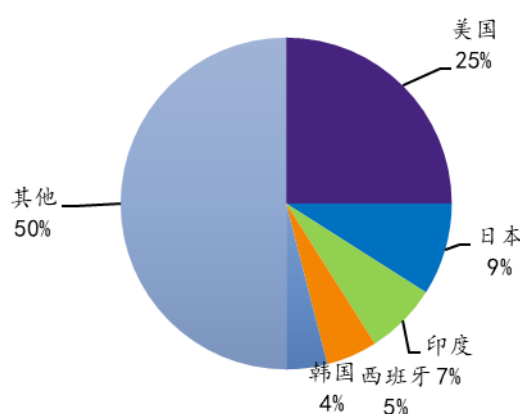
资料来源：海关总署，前瞻产业研究院，华鑫证券研究

图表 26：2016-2020 年中国植物提取物出口细分 TOP5

序号	2016	2017	2018	2019	2020
1	甜叶菊提取物	甜叶菊提取物	甜叶菊提取物	甜叶菊提取物	甜叶菊提取物
2	桉叶油	桉叶油	桉叶油	薄荷醇	辣椒色素
3	薄荷醇	薄荷醇	薄荷醇	桉叶油	薄荷醇
4	甘草提取物	辣椒色素	甘草提取物	万寿菊提取物	桉叶油
5	万寿菊提取物	万寿菊提取物	万寿菊提取物	辣椒色素	万寿菊提取物

资料来源：医保商会植提分会、华经产业研究院、华鑫证券研究

图表 27：2020 年中国植物提取物出口地区分布情况



资料来源：华经产业研究院，华鑫证券研究

政策支持助推行业发展。国民健康与食品安全息息相关，随着植物提取物在保健食品、药品行业渗透率的逐渐上升，休闲食品安全与国民健康的关联也日益紧密。2019 年 7 月 10 日，中共中央国务院印发《“健康中国 2030”规划纲要》，对 2030 年的全国健康目标进行设定，以及相关工作的安排。《纲要》提出未来将进一步完善健康的制度体系，其中包括

食品安全监管、食品安全标准制定等一系列法律法规，也将对包括植物提取物加工在内的行业卫生安全进行更加高标准规范，从而推动行业的良性发展。与此同时，近年来国家政府针对保健食品、原料药品等领域出台了多项政策，促进植提行业的规范发展。

图表 28：《健康中国 2030 规划纲要》战略目标



资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研究

图表 29：中国植物提取物重点政策汇总

发布时间	政策名称	政策内容	政策性质
2021. 11	《推动原料药产业高质量发展实施方案》	利用现代技术改造传统生产过程。推动骨干企业开展数字化、智能化改造升级，围绕包括植提原料药等生产关键共性技术，支持发展一批外部性较强的公共服务平台。	支持型
2020. 01	《推动原料药产业绿色发展的指导意见》	加快技术创新与应用、推广高效提取纯化、绿色酶法合成、微通道反应等绿色工艺，突破一批关键核心绿色技术，培育一批高质量创新型企业，打造一批创新平台、战略联盟、示范基地。	支持型
2017. 02	《“十三五”国家食品安全规划》	实施标准提高行动计划，研制中药民族药和天然药物标准物质，包括化学对照品 200 种、对照药材 150 种、对照提取物 100 种。研制药用辅料和药包材标准物质，包括药用辅料对照品 150 种、药包材对照物质 10 种。	支持型
2021. 03	《“十三五”国家药品安全规划》		
2020. 02	《保健食品原料目录营养素补充剂（2020 年版）》和《允许保健食品声称的保健功能目录营养素补充剂（2020 年版）》	对包括植物提取类保健食品原料种类进行规定。	规范性
2019. 12	《保健食品标注警示用语指南》	保健食品适用于特定人群食用，但不以治疗疾病为目的。为指导保健食品警示用语标注，使消费者更易于区分保健食品	规范型

与普通食品、药品，引导消费者理性消费。

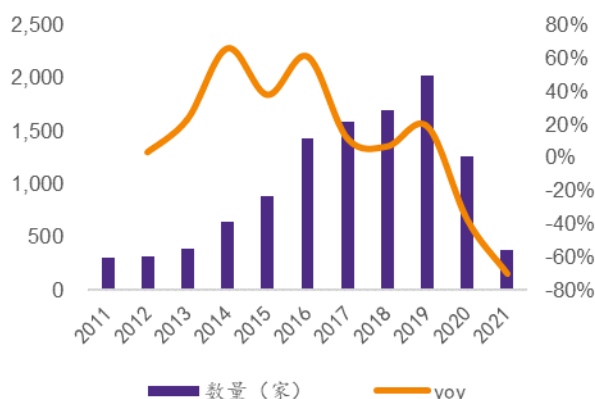
资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研究

2.3、植物提取物壁垒较高，市场集中度分散

植物提取物行业存在四大壁垒，进入难度较大。1) **市场准入壁垒：**植物提取物是一类十分重要的中间体产品，其品质直接影响着下游药品、保健品等产品的质量，因此下游企业，尤其是国外客户，通常都会对产品的有效成分含量、细菌总数、农药残留等方面约定相应的标准。此外，国家方面的标准有《GB4789.2-2010 食品安全国家标准、食品微生物学检验、菌落总数测定》等，主管部门正在加强对植物提取行业的监管。没有专业的设备、人才和技术，新进入企业通常很难满足国家和国外客户的标准要求。2) **技术壁垒：**植物提取物的生产技术和工艺是企业竞争实力的重要体现，因为涉及化工、医药、食品、生物等众多领域，直接决定着公司产品的品质，继而决定着公司产品的销售情况。植物提取物企业需要不断地进行研发投入和技术升级，探索新品种，试产新产品，储备更多的发明专利。我国目前植物提取物企业众多，但具有先进工艺和核心技术的却是少数，因为需要技术人才、资本投入和长期的积累。行业新进入者通常很难在较短时间内形成有竞争力的技术实力。3) **原材料壁垒：**植物提取物行业上游产品具有天然属性，部分天然植物的种植、采摘和收购具有周期性、区域性及季节性的特征，因此，植物提取企业需根据上述特点，结合自身生产及销售情况合理制定采购、生产计划，针对性进行原材料及产品备货。一方面植物提取物下游市场日益扩大，另一方面上游原材料相对短缺，故为提高市场竞争力、满足客户的及时性需求和多样性需求，植物提取物生产企业需要与上游原材料供应企业建立长期、稳定的合作关系，以保证原材料的供应。4) **销售渠道壁垒：**销售渠道是产品从生产者向消费者转移所经过的通道或途径，是公司实现产品销售进而获取收入的关键一环。而稳固销售渠道的建立除了需要产品质量过硬之外，还往往需要公司高层和销售投入大量的时间精力和物力去与客户保持良好的关系。这也是行业新进入者短时间内很难完成的。

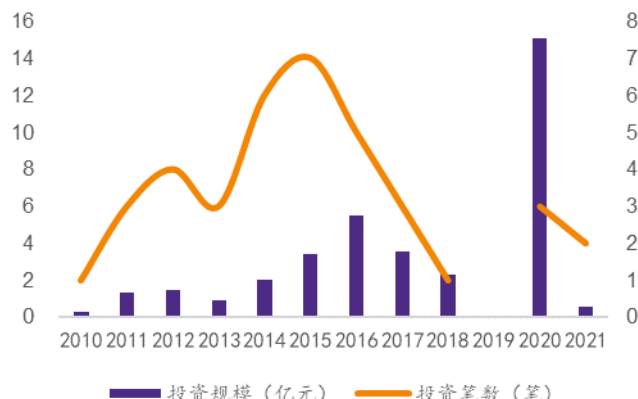
新注册企业减少，投资规模波动上升。截至 2021 年，我国植物提取物生产存续和在业企业数量合计 10144 家，新注册企业数量在 2011-2019 年呈现逐年上升趋势，2021 年受疫情影响，注册企业数量有所下降，仅为 1261 家，同比下降 37.63%。截至 2021 年 9 月，中国植物提取物产业投资笔数先增后降，2015 年达到 7 笔，为近 10 年峰值。同时，投资规模呈波动增长态势，2020 年达到 15.07 亿元，为近 10 年峰值。目前国内植物提取物行业投融资主要集中于医疗健康领域，且投资轮次集中在 B 轮或之前，表明国内投融资热情较高，投资者看好行业发展前景。

图表 30：2011-2021 年我国植物提取物生产企业新注册数量变动情况



资料来源：企查查，前瞻产业研究院，华鑫证券研究

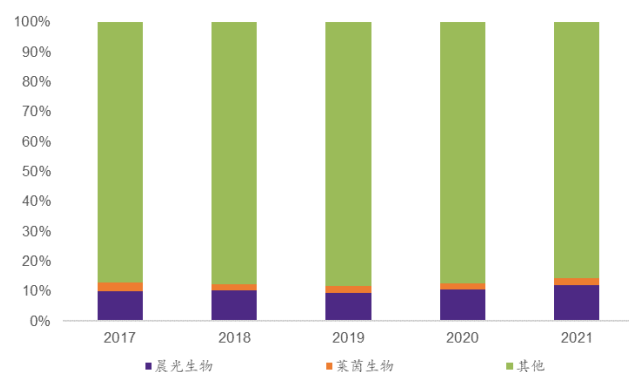
图表 31：截至 2021 年 9 月中国植物提取物产业投融资情况



资料来源：IT 桔子，前瞻产业研究院，华鑫证券研究

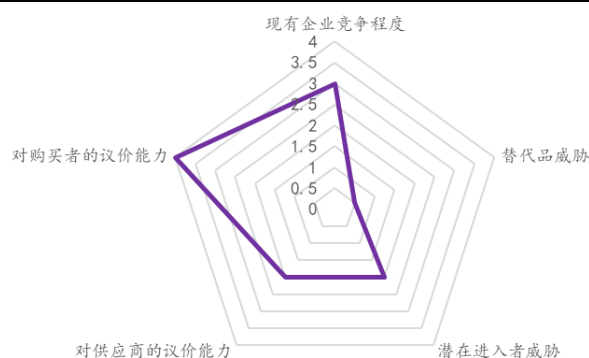
市场集中度分散，2021 年 CR2 仅为 14.5%。由于植物提取物行业细分多样，应用领域广泛，国内植物提取物行业注册企业达上万家。虽在部分细分领域出现行业龙头企业，但大部分均为中小型企业，整体市场集中度非常分散。CR2 从 2017 年 12.99% 提升至 2021 年 14.50%，行业集中度增长缓慢，仍有进一步提升空间。晨光生物总体市占率第一，从五力竞争模型角度分析，由于细分领域众多，国内市场竞争程度一般，行业对消费者的议价能力较强，对供应商议价能力较弱，尤其是对企业影响较大的上游种植业议价能力弱。同时，由于行业存在一定的技术门槛，潜在进入者威胁较小。植物提取物属于新兴大健康原料产业，替代品威胁较小。

图表 32：2021 年中国植物提取物 CR2 为 14.5%



资料来源：晨光生物、莱茵生物公告，前瞻产业研究院，华鑫证券研究

图表 33：中国植物提取物行业竞争状态总结

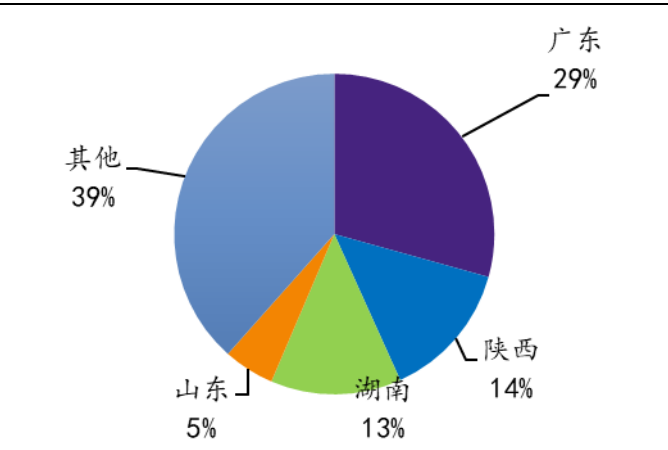


资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研究

广东、陕西、湖南三地企业占比超过 50%，晨光生物市占率行业第一。1) 分地区来看：截至 2021 年，我国植物提取物注册企业主要分布于广东、陕西和湖南，该区域植物提取物相关企业数量分别为 2974/1412/1338 家，分别占比 29%/14%/13%。2) 分企业来看：我国植物提取物行业市场集中度较小，目前国内植物提取物行业晨光生物市占率处于行业第一，其次为莱茵生物和嘉禾生物，三者整体位于行业第一梯队。经过 20 余年的发展，晨光生物

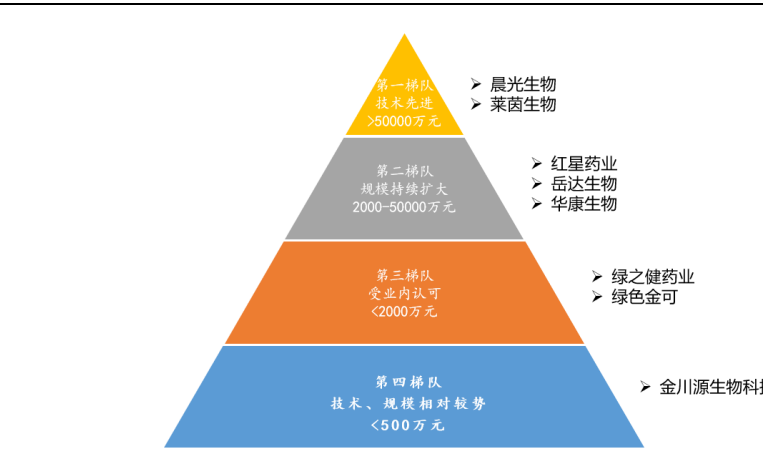
已有辣椒红、辣椒精、叶黄素三大主力品种位居世界第一或前列。行业第二梯队的企业主要有天然谷、康隆生物、华康生物等企业。

图表 34：2021 年中国植物提取物区域竞争格局



资料来源：前瞻智慧招商系统，前瞻产业研究院，华鑫证券研究

图表 35：晨光生物稳居第一梯队（按注册资本）



资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研究

图表 36：2021 年中国植物提取物行业市场竞争格局

梯队	收入体量	代表公司	植提业务占比	重点布局区域	主要产品
第一梯队	48.7 亿元	晨光生物	51%	大陆 81%、大陆外 19%	天然色素、香辛料提取物和精油、营养及药用提取物等
	17.0 亿元	嘉禾生物	86%	国内 84%、国外 16%	护眼熊软糖、姜黄、莽草酸、水飞蓟提取物、银杏提取物
	10.5 亿元	莱茵生物	94%	国内 38%、国外 62%	天然甜味剂、茶叶提取物、工业大麻提取物等
第二梯队	1.6 亿元	天然谷	99%	国内 54%、国外 46%	淫羊藿提取物、刺蒺藜提取物、红景天提取物等
	0.9 亿元	康隆生物	100%	绝大部分为海外市场	植物提取物
	0.8 亿元	华康生物	100%	国内 15%、国外 85%	人参皂甙提取物、蓝莓提取物、卡瓦提取物等
	0.3 亿元	岳达生物	77%	西北、华北地区	人参提取物、万寿菊提取物、葛根提取物等
	0.2 亿元	红星药业	100%	-	茶多酚、咖啡因等

资料来源：晨光生物公告，华经产业研究院，嘉禾生物公告，华鑫证券研究

晨光生物产能领先，产品各有侧重。晨光生物和莱茵生物植提技术有所不同，布局各有千秋。莱茵生物主要产品有：茶提取物、甜叶菊提取物、罗汉果提取物、莽草酸、红景天提取物；晨光生物主要产品有：辣椒红色素、叶黄素、辣椒油树脂（辣椒精）、花椒提取物、甜菊糖苷、叶黄素晶体、番茄红素、菊粉、葡萄籽提取物、姜黄素、大麻二酚（CBD）、核桃油、葡萄籽油、棉籽油、棉籽蛋白。莱茵主营植物功能性成分提取，晨光生物主营色素提取，截止 2022 上半年，晨光生物披露产能总计 77.73 万吨，均为折标后产能；莱茵生物披露产能突破 6 万吨，其中投资 0.8 亿元在美国开设大麻工厂，0.4 万吨甜叶菊产能正在推进投建。晨光生物主要生产辣椒色素与辣椒精和棉籽类产品，后续棉籽类产品业务有望剥离；莱茵生物主要生产罗汉果、甜叶菊提取物和工业大麻，两家公司产能布局方向有所差异。

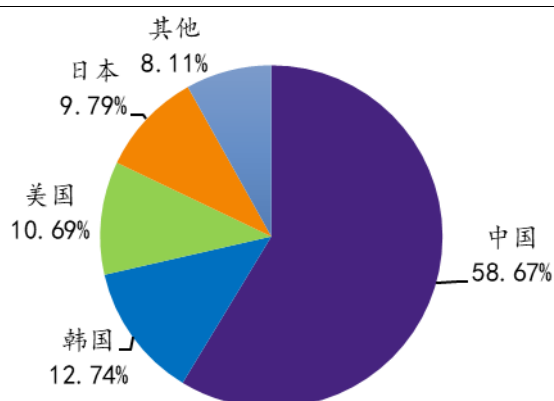
图表 37：晨光生物、莱茵生物主要产能对比（晨光生物为产品产能，莱茵生物为原材料加工能力）

公司名称	项目	产能（万吨）	备注
晨光生物	辣椒红色素与辣椒精	1.33	折标后产能
	叶黄素	0.4	折标后产能
	棉籽类产品	76	折标后产能
	合计	77.73	
莱茵生物	工业大麻	0.5-2.9	投资近 0.8 亿美元开设工厂
	罗汉果提取物、甜叶菊	3.1	年产 0.4 万吨甜菊糖/甜叶菊提取物项目推进
	合计	6	

资料来源：前瞻产业研究院，晨光生物、莱茵生物公告，华鑫证券研究，（截止 2022 年上半年）

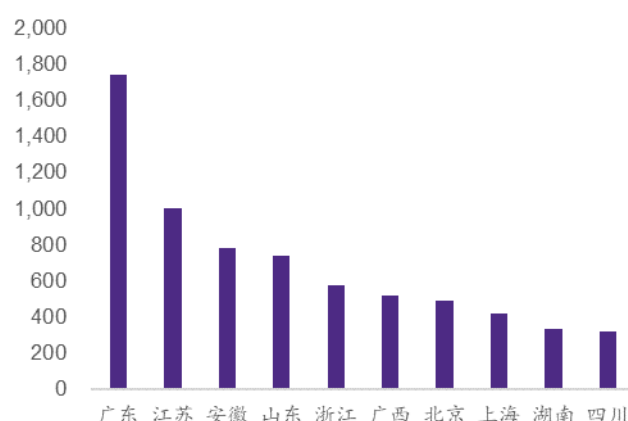
中国成为行业最大技术来源国，广东专利申请数量最多。截至 2021 年 9 月，中国是全球植物提取物行业最大技术来源国，占比高达 58.67%。其次为韩国/美国/日本和其他国家，占比分布为 12.74%/10.69%/9.79%/8.11%。国内分区域来看，广东省的专利申请数量最多，达到 1742 项。江苏、安徽、山东申请植物提取物专利数量均超过 700 项。

图表 38：截至 2021 年 9 月全球植物提取物行业技术来源国分布情况



资料来源：智慧芽，前瞻产业研究院，华鑫证券研究

图表 39：中国植物提取物行业区域专利申请 TOP10：广东专利申请数量最多



资料来源：智慧芽，前瞻产业研究院，华鑫证券研究

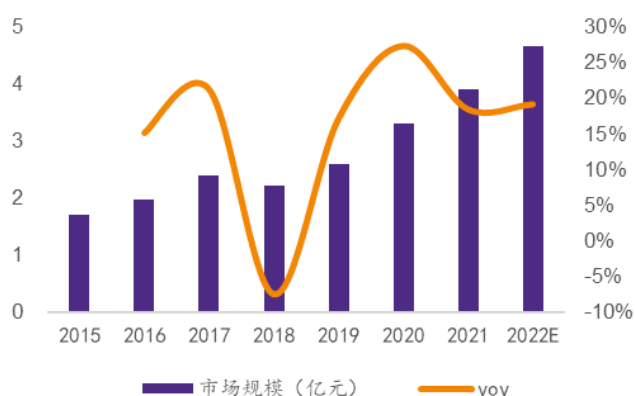
2.4、三大主力产品市场规模、渗透率不断提升，甜菊糖快速增长

辣椒红色素供需均呈两位数增长。辣椒红色素，别名辣椒色素，是从红辣椒中提取的一种天然红色素。我国是辣椒种植大国，辣椒红色素资源丰富，从红辣椒中提取辣椒红色素不仅可以为我们提供优质安全的天然色素，还可以使红辣椒资源得到进一步的开发和利用。我国辣椒色素产量从 2015 年 3212 吨增至 2021 年 9745 吨，6 年 CAGR 为 20.32%，预计 2022 年产量将达到 11270 吨，较 2021 年增长 15.65%。随着人民生活水平的不断提高，人

们对健康食品的需求会逐渐增加，同时提高国内对辣椒红色素等天然色素的需求量，我国辣椒色素需求量从 2015 年 1165 吨增至 2021 年 2601 吨，6 年 CAGR 为 14.72%。目前我国辣椒色素产量大于需求量，部分产品用于出口。

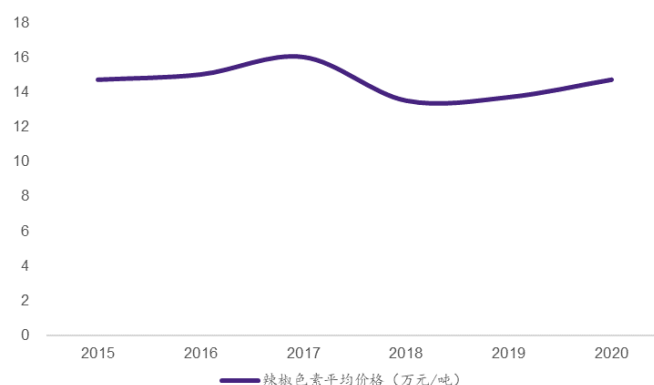
辣椒红色素市场规模不断提升，晨光生物市占率超 2/3。目前辣椒红色素已被广泛应用于加工、食品餐饮、医药工业、饲料等领域，2015 年我国辣椒色素行业市场规模为 1.72 亿元，2021 年我国辣椒色素市场规模增至 3.92 亿元，6 年 CAGR 为 14.72%。预计 2022 年中国辣椒色素市场规模将达到 4.67 亿元，较 2021 年增长近 20%。从均价看，2020 年辣椒色素均价约 14.7 万元/吨，近几年价格基本维持稳定。2008 年晨光生物的主力产品辣椒红就已做到世界第一，且市占率不断提升，从当初 1/3 提升到目前的 2/3 以上，行业地位不断稳固。

图表 40：2015-2021 年中国辣椒色素市场规模从 1.7 亿元增至 3.9 亿元，6 年 CAGR 为 14.7%



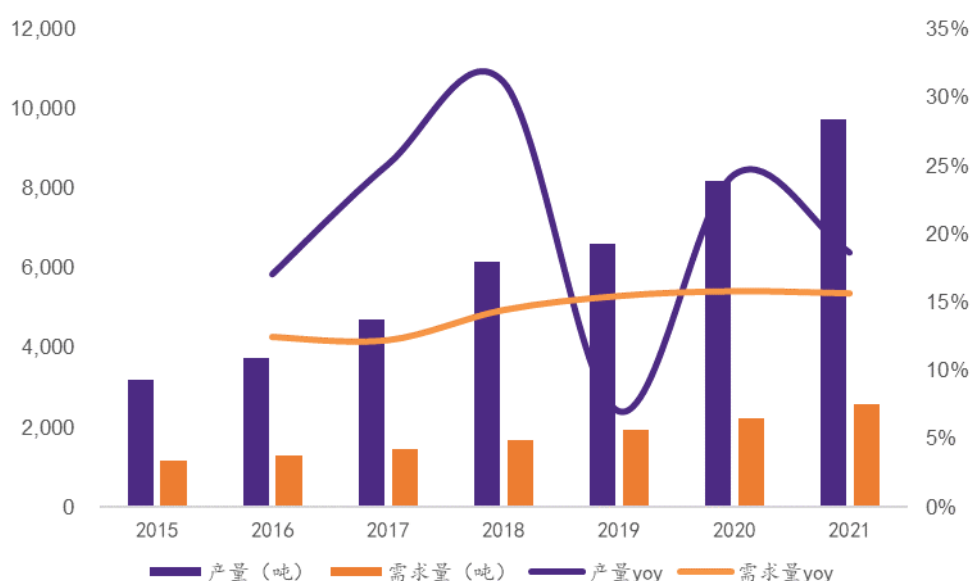
资料来源：共研网，华鑫证券研究

图表 41：2020 年中国辣椒色素均价约 14.7 万元/吨，基本维持稳定



资料来源：华经产业研究院，华鑫证券研究

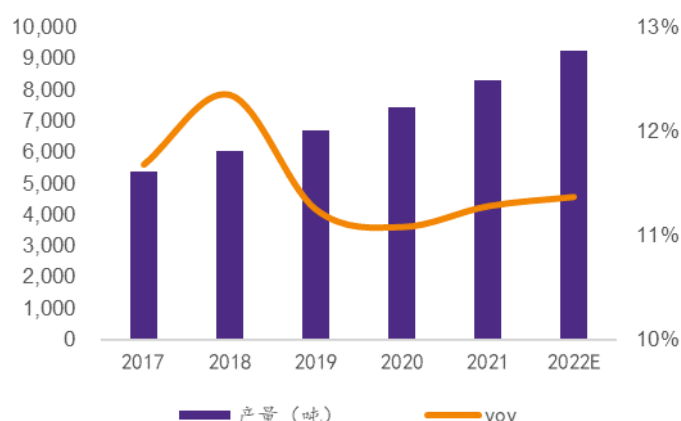
图表 42：2021 年中国辣椒色素产量、需求量分别 9745/2601 吨，6 年 CAGR 分别 20.3%/14.7%



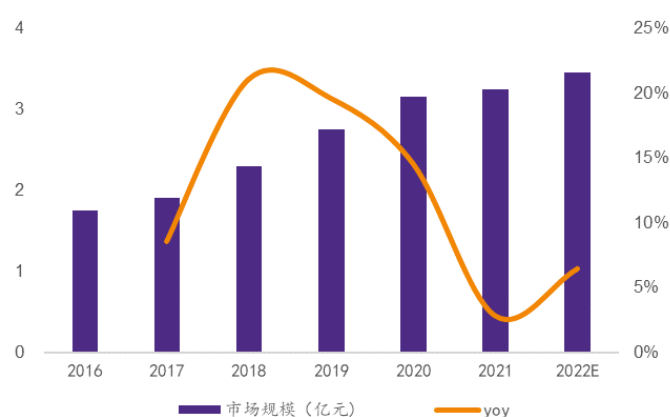
资料来源：共研网，华鑫证券研究

中国叶黄素产量和市场规模不断提升。叶黄素(Lutein)，别名植物黄体素，是一种类胡萝卜素。叶黄素食物来源广泛，自然界中往往与玉米黄素共同存在，是构成玉米、蔬菜、水果、花卉等植物色素的主要组分。中国叶黄素产量从 2017 年 5370 吨增至 2021 年 8296 吨，4 年 CAGR 为 11.49%。预计 2022 年产量为 9239 吨，预计增速超 11%。而叶黄素市场供需规模从 2016 年 1.75 亿元左右增至 2021 年 3.24 亿元，5 年 CAGR 为 13.11%。2017-2021 年天猫平台含叶黄素保健品销售额从 2.36 亿元增至 10.22 亿元，4 年 CAGR 高达 44.26%。晨光生物叶黄素产销量于 2016 年达到世界第一，目前市占率在 30%-40%之间。

图表 43：2017-2021 年中国叶黄素产量增至 8296 吨，4 年 CAGR 为 11.49% 图表 44：2016-2021 年中国叶黄素市场供需规模从 1.8 亿元增至 3.2 亿元，5 年 CAGR 为 13.11%

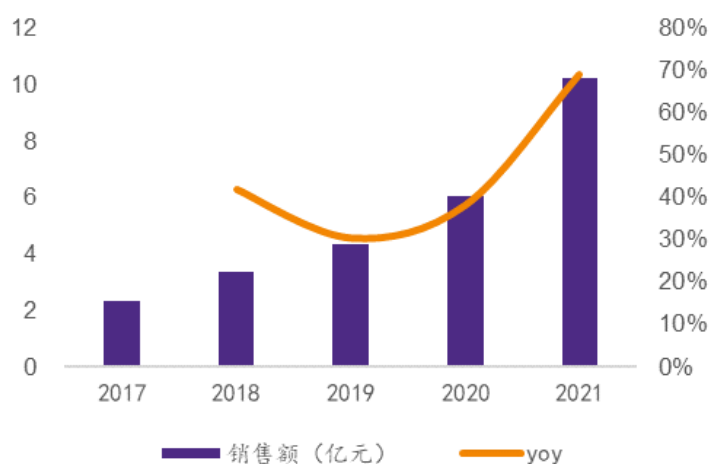


资料来源：QYResearch，华鑫证券研究



资料来源：共研网，华鑫证券研究

图表 45：2017-2021 年天猫淘宝平台叶黄素市场规模增至 10.2 亿元，4 年 CAGR 为 44.26%

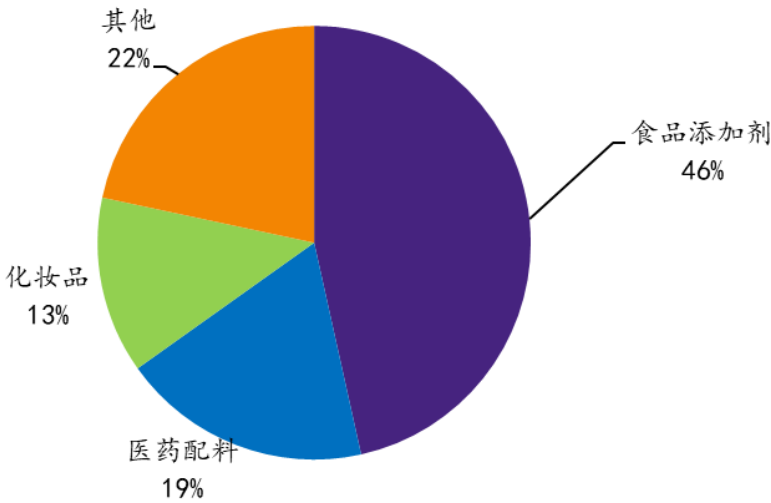


资料来源：魔镜数据，华鑫证券研究

辣椒精（辣椒油树脂）市场规模逐年提升，细分市场以食品添加剂为主。由于我国对辣椒产业开发较晚，目前中国辣椒油树脂行业市场规模较小，未来随着辣椒油树脂的应用领域不断扩大，行业市场规模将继续扩大。目前辣椒精全球市场规模在 10-14 亿元左右，

行业发展前景广阔。辣椒精应用领域广，在细分市场中食品添加剂占比达到 46%，其次为医药配料和化妆品，分别占比 19%和 13%。晨光生物在辣椒精领域 2014 年做到世界第一，目前市占率在 1/3 左右，提升空间仍非常大。

图表 46：辣椒油树脂细分市场占总市场结构比例



资料来源：中国产业信息研究网，三胜咨询，华鑫证券研究

甜菊糖优势显著，规模快速增长。甜菊糖又称甜菊苷，是从甜叶菊叶子中提取出的一种糖苷，甜叶菊是原产于巴拉圭和巴西的菊科植物，现在中国、新加坡、马来西亚等国家也有种植。甜菊糖属于高倍甜味剂，甜度为蔗糖的 200-300 倍，且几乎没有热量，可代替蔗糖使用。

图表 47：甜菊糖与其他甜味剂产品对比

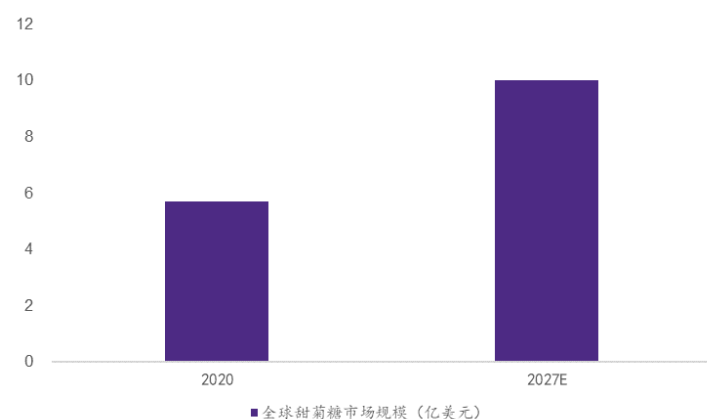
分类	产品	甜度	热量	甜价比（甜度/元）	风味	安全稳定性	建议日摄入
天然甜味剂	蔗糖	1	4	0.19	口感清甜，为甜味剂参照指标	不适于肥胖人士和糖尿病患者	25g
	葡萄糖	0.8	4	0.17	清甜，微酸	食用产生大量热量，不适用糖尿病及肥胖人士	-
	甜菊糖	200	0	0.91	明显苦涩味，需复配使用	安全性尚未普遍承认	4g
	赤藓糖醇	0.65	0.2	0.03	甜味纯正、协调性好、入口有清凉感	安全性和稳定性高	不设限制
	木糖醇	1.2	3	0.04	甜味清凉	具有抗龋齿功效，主要用作无糖口香糖	不设限制
人工甜	糖精	500	0	12.5	浓重苦味和金属味，需复配使用	过量服用会中毒，三级致癌物	2.5g
	甜蜜素	50	0	3.33	明显苦涩味，需复	过量食入危害肝脏及神经系	7g

味剂				配使用	统，西方多国禁用，我国仍合法使用	
阿斯巴甜	200	0	2.5	甜味纯正，近似蔗糖	稳定性差，存在安全隐患美国 FDA 拒绝苯丙酮尿症患者食用,90 多个国家批准使用	40g
安赛蜜	200	0	3.33	高浓度明显后苦味，需复配使用	公认性价比高、使用安全的甜味剂，全球 100 多个国家批准使用	15g
三氯蔗糖	650	0	3.25	甜味纯正接近蔗糖	安全性好，稳定性与溶解性较高，对苦味、涩味有遮盖效果	15g
纽甜	6000	0	20	甜味纯正，高浓度下后甜长	热稳定性差，过高甜度导致调配技术要求高	15g

资料来源：观研报告网，华鑫证券研究

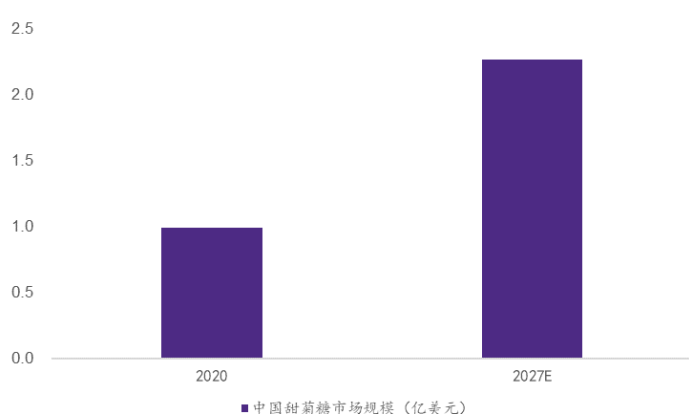
甜菊糖市场规模快速增长，预计 2027 年中国市场规模达 2.3 亿美元。2020 年全球甜菊糖市场规模达 5.69 亿美元，预计 2027 年达 9.99 亿美元，7 年 CAGR 为 8.36%。2020 年中国甜菊糖市场规模为 9940 万美元，占全球甜菊糖零售规模比例为 17.5%，预计 2027 年中国甜菊糖市场规模将达 2.27 亿美元，7 年 CAGR 为 12.50%。

图表 48：2020 年全球甜菊糖市场规模 5.7 亿美元，预计 2027 年达 10.0 亿美元，7 年 CAGR 为 8.4%



资料来源：观研天下，华鑫证券研究

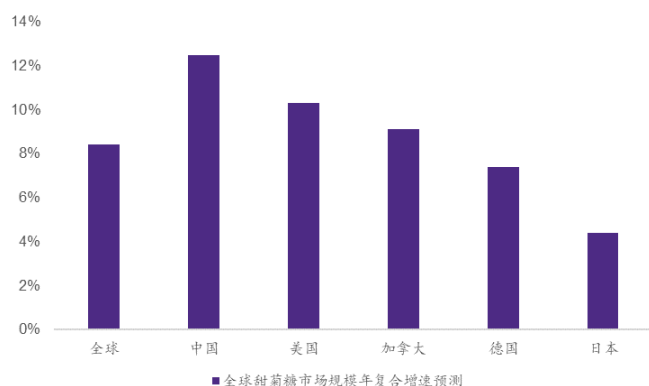
图表 49：2020 年中国甜菊糖市场规模 1.0 亿美元，预计 2027 年达 2.3 亿美元，7 年 CAGR 为 12.5%



资料来源：观研天下，华鑫证券研究

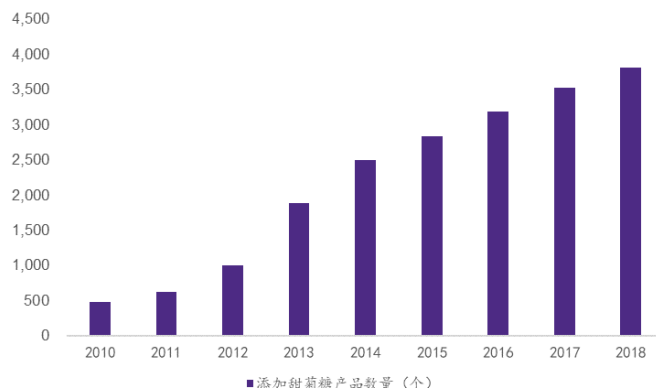
全球含甜菊糖产品数量快速增长，中国将成甜菊糖市场规模增幅最快国家。预计 2020-2027 年，我国将成为甜菊糖市场增幅最快的国家，年复合增长率达 12.5%，其次为美国，达 10.3%。日本、加拿大和德国分别为 4.4%、7.4%、5.3%。从产品数量上看，2012 年添加甜菊糖的产品占全球代糖食品的比例不到 1/4，2017 年 8 月份已经达到 27%，超过广泛使用的人工甜味剂阿斯巴甜。2018 年全球上市的含甜菊糖的产品数量达 3819 件，在饮料和食品行业的产品数量分别增长了 33%和 23%，是 2010 年的 8 倍。

图表 50：预计 2020-2027 年甜菊糖全球/中国/美国复合增速为 8.4%/12.5%/10.3%



资料来源：观研天下，华鑫证券研究

图表 51：全球添加甜菊糖的产品 2018 年达 3819 件，7 年 CAGR 为 29.6%



资料来源：观研天下，华鑫证券研究

3、产品线丰富，具备技术、规模优势

3.1、具备品牌优势，主力产品+梯队产品共筑优势

公司多年诚信经营，具备品牌优势。公司秉承“诚信经营”原则，多年来始终坚持以优质的产品服务客户，为客户和社会创造价值，受到了市场的广泛认可。作为国内较早从事植物提取行业的企业之一，专注植物提取行业 20 余年，凭借优良的产品质量形成了良好的品牌优势，连年位居“中国提取物行业出口十强”前两位，品牌影响力不断提升，培育了一批优秀的商标品牌。“晨光”商标被认定为中国驰名商标，“CCGB”、“丝路晨光”、“彩之源”、“枣花”等被认定为河北省著名商标。晨光牌天然色素、晨光生物辣椒油树脂、晨光生物天然色素、丝路晨光牌棉籽油等获河北省名牌产品称号。在 2021 中国品牌价值评价信息榜上，晨光生物以 37.42 亿元位居自主创新品牌价值第四名。

图表 52：公司部分荣誉一览



资料来源：公司官网，华鑫证券研究

产品线多元，品种涵盖较多。植物提取物的品种众多，进入工业提取的品种有 300 多个，单个品种的市场规模约在千万至几十亿元的范围。公司从事的业务属于天然植物提取物细分领域，公司产品线丰富，可生产数十个甚至数百个品种。主要系列产品有：天然色素、香辛料提取物和精油、营养及药用提取物、天然甜味剂、保健食品、油脂和蛋白等。公司目前形成了成熟的多品种发展模式，辣椒红、辣椒精、叶黄素三个品种已位居世界第一或前列，并持续打造出花椒提取物、甜菊糖、番茄红素、姜黄素、葡萄籽提取物、迷迭香提取物等规模较大的第二梯队品种。

图表 53：公司主要产品介绍

产品类别	主要产品	产品功能	应用领域
天然色素	辣椒红色素	天然色素的主要品种之一，属于类胡萝卜素，是良好的天然着色剂，联合国粮农组织 (FAO) 和世界卫生组织 (WHO) 将辣椒红色素列为 A 类色素，在使用中不加以限量。辣椒红色素不仅着色力强、色泽均匀稳定，其所含的 β -胡萝卜素也可以作为 Va 源，所含玉米黄质有利于人眼健康，因此辣椒红色素还具有一定的营养和生理功用。	食品（调味品、酱菜类、火锅底料、奶油制品、肉类制品、海产品、饼干等）、医药、化妆品、饲料
	叶黄素	属于类胡萝卜素。作为着色剂，叶黄素着色力强，色泽均匀稳定；作为优良的抗氧化剂，叶黄素具有淬灭单线态氧和清除自由基的作用；作为营养强化剂，叶黄素富集于视网膜黄斑区，能有效预防和治疗视黄斑衰退症，还具有保护视力、预防心血管疾病、增强免疫力等作用。	食品、化妆品、饲料
香辛料提取物和精油	辣椒油树脂（辣椒精）	一种天然的具有辣味的调味品。其有效成分为辣椒素和少量辣椒红色素。	食品
	花椒提取物	调味油类，以花椒为原材料，经超临界萃取得到的油树脂。为褐色膏状液体，有浓烈香气和麻感。	肉制品、休闲食品、方便食品、速冻食品、海鲜食品、餐饮
营养及药用提取物	叶黄素晶体	性能优异的抗氧化剂。对心血管疾病、白内障以及老年视黄斑变性等疾病具有特殊功效，其抗氧化性能可以抵御游离基在人体内造成的细胞与器官损伤，并可防止因机体衰老引发的心血管硬化、冠心病和肿瘤疾病。	保健品
	番茄红素	属于类胡萝卜素，具有较强的抗氧化性，清除单线态氧的速率常数是 VE 的 100 倍；番茄红素能够抑制肿瘤，尤其对前列腺癌等癌细胞生长和扩散起抑制作用；番茄红素在防止皮肤受紫外线伤害、保护心血管增强免疫力、延缓衰老等方面有明确作用，是国际上功能食品成分和抗癌和防癌研究中的热点。	保健品、食品、化妆品
	姜黄素	具有降血脂、抗菌消炎、延缓衰老、增强肝脏机能等作用。	食品、医药
	葡萄籽提取物	具有延缓衰老和增强免疫力的作用。	保健食品
	迷迭香提取物	具有较强的抗氧化活性，可用于防止油脂氧化、保持肉类风味等。	食品
	大麻二酚 (CBD)	大麻二酚具有阻断某些多酚对人体神经系统的不利影响，并且具有阻断乳腺癌转移、治疗癫痫、抗风湿关节炎、抗失眠等一系列生理活性功能，对治疗多发性硬化症具有良好的效果。	食品饮料、医药、化妆品和宠物用品
天然甜味剂	甜菊糖苷	是一种从菊科草本植物甜叶菊中精提的新型无热量天然甜味剂。	食品、饮料、调味料
保健食品	番茄红素软胶囊	活性成分为番茄红素，具有抗氧化的功效。	保健品、食品、化妆品
	叶黄素越橘胡	活性成分为原花青素、 β 胡萝卜素及叶黄素，用于缓解视力疲劳。	医药、保健

	萝卜素软胶囊		
	姜黄葛根胶囊	活性成分为姜黄素、葛根素，用于辅助护肝。	医药
	核桃油	含有丰富的不饱和脂肪酸，应用于烹调食用。	食品饮料
油脂和蛋白	葡萄籽油	含有丰富的不饱和脂肪酸与原花青素。	烹调食用、化妆品、保健食品、药品
	棉籽油	含有大量人体必需的脂肪酸，能有效抑制血液中胆固醇上升。	烹调食用
	棉籽蛋白	含有丰富的蛋白。	畜禽和水产饲料

资料来源：晨光生物招股说明书、晨光生物公告、华鑫证券研究

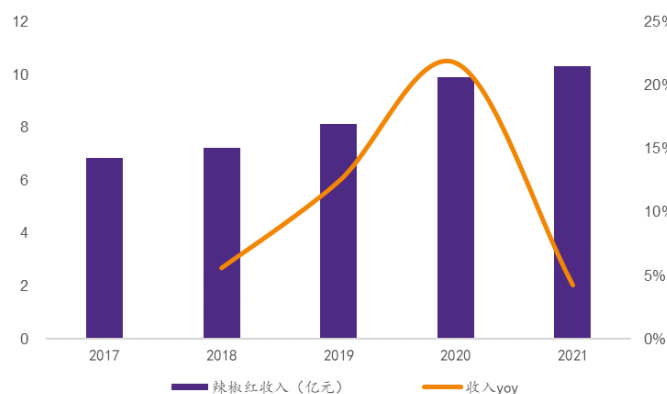
3.1.1 主力产品增长稳健，为公司发展基石

三大主力品种由于业务规模大、市场影响力强、且市占率仍在进一步提高，增速及盈利能力稳定，是公司业绩稳步增长的压舱石。

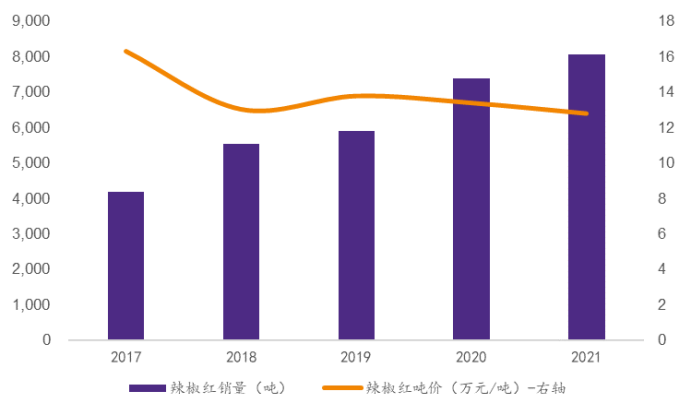
辣椒红：

辣椒红稳步增长，具备强大规模效应。辣椒红是属类胡萝卜素类色素，是良好天然的着色剂。主要运用于食品、药品等行业。晨光在 2003 年建立第一条辣椒红生产线，2008 年销量成为世界第一，目前市占率达 2/3，并继续向 4/5 目标前进。预计 2021 年辣椒红收入 10 亿元，2017-2021 年 CAGR 约为 10%；销量约 8000 吨，2017-2021 年 CAGR 约为 18%；吨价约 12.8 万元/吨，2017-2021 年 CAGR 约为-5.9%。拆分量价来看，公司销售增长主要靠量增驱动，预计 2023 年价格将维持稳定。

图表 54：预计 2021 年辣椒红收入 10 亿元，4 年 CAGR 为 10%



图表 55：预计 2021 年辣椒红销量 8000 吨，吨价 13 万元/吨



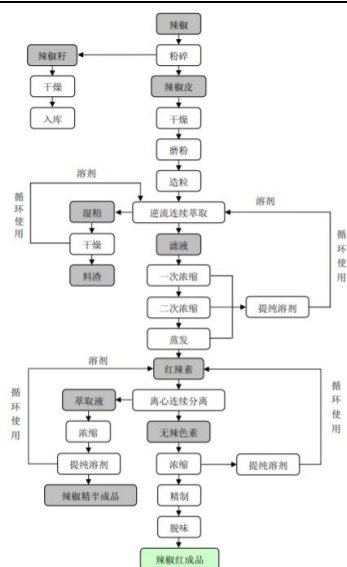
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

规模效应和技术共筑成本优势，毛利率稳定。公司自主研发的混合溶剂提取工艺实现了色素和辣素兼得，使辣素的提取率由传统的 30%左右提高到 98%以上。公司独创的溶剂回收工艺使吨料消耗溶剂由原来的 300kg 降低至 3kg。连续化、规模化、自动化、高得率、低成本的辣椒生产线，以高效逆流连续萃取工艺和设备替代了传统的间歇式萃取工艺，色素高效连续分离技术将单条生产线日生产色素能力不断提升。规模化生产和技术优势使得公司成本能够在行业中取得领先优势，毛利率维持在 15%左右，随着海外种植基地的扩大，毛利率有望稳中有升。

辣椒红应用场景不断扩大，市场增长潜力大。公司辣椒红销量持续增长，近几年基本每年保持 1000 吨的增速。目前辣椒红主要消费地区是发达国家和中国，发达国家人均辣椒红年消费金额约 1 元，渗透率高；食品工业不成熟的发展中国家渗透率较低；中国应用较晚但渗透率持续提升。随着其他发展中国家工业化程度提高叠加辣椒红应用场景和人群增加，辣椒红市场仍有几倍的增长潜力。

图表 56：辣椒红生产工艺



图表 57：辣椒红应用领域不断扩大



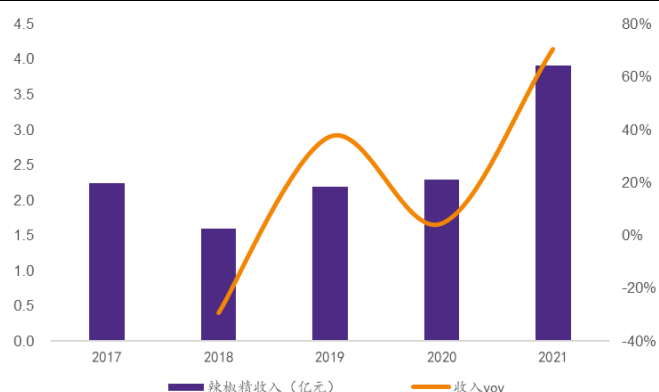
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

资料来源：华经产业研究院，华鑫证券研究

辣椒精：

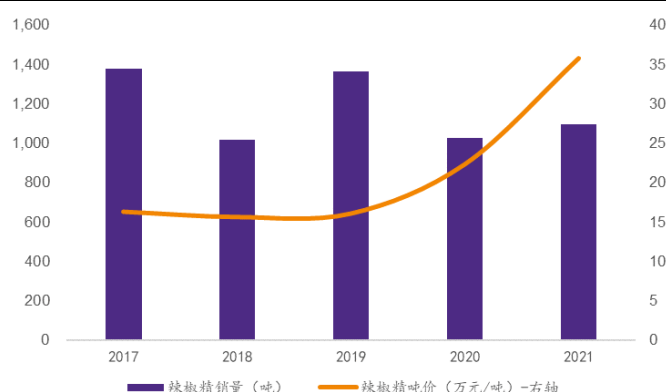
辣椒精供需较为紧张，价格维持高位。辣椒精是从辣椒中提取、浓缩而得的一种天然提取物，具有强烈的辛辣味，广泛应用于各种含辣食品的调味或用作食品厂的原料。晨光辣椒精全球市占率达 1/3，国内市占率超过 80%。公司辣椒精原材料主要采用印度高辣度辣椒，2020 年由于印度当地疫情防控形势对辣椒精的原料采购及生产造成较大影响，导致全年辣椒精供需紧张，公司辣椒精销量约 1000 吨。2021 年受库存影响，上半年销量阶段性下降，下半年随着新一季产品陆续上市，销量恢复增长，全年销量约 1100 吨，同比增长约 7%；受印度当地新冠疫情影响，2021 年辣椒精供应较为紧张，销售均价同比有一定幅度上涨，收入及利润均创历史新高。预计 2021 年辣椒精收入 3.9 亿元，2017-2021 年 CAGR 约为 15%；销量约 1090 吨，2017-2021 年 CAGR 约为-5.6%；吨价约 35.8 万元/吨，2017-2021 年 CAGR 约为 21.7%。拆分量价看，辣椒精销量主要受价格影响。预计辣椒精价格仍将维持较高位置，销量或将实现恢复性增长。

图表 58：预计 2021 年辣椒精收入 3.9 亿元，4 年 CAGR 为 15%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 59：预计 2021 年辣椒精销量 1090 吨，吨价 36 万元/吨



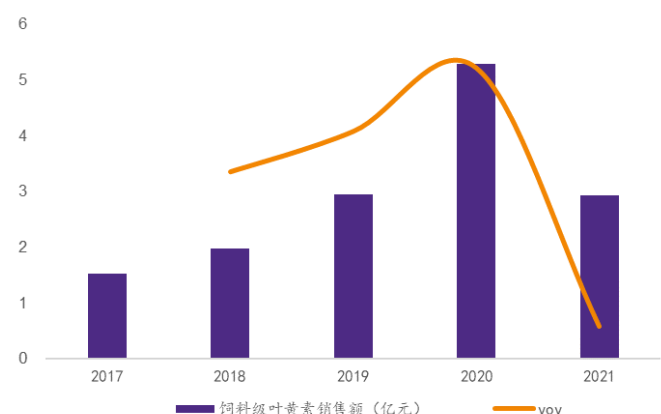
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

毛利率维持高位稳定，需求提升稳增长。由于公司研发的混合溶剂提取工艺使得辣素提取率大大提升，成本下降，毛利率正常情况下在 35%以上，2021-2022 年由于辣椒原材料价格上涨毛利率有所下滑，但仍在 30%左右，并有望随着辣椒的采购成本回落有所提升。辣椒精作为天然提取物有利于餐饮、预制菜等企业提高标准化程度、降低产品成本，随着疫后餐饮复苏叠加预制菜等加工企业快速发展，辣椒精需求与渗透率有望保持较高增速。

叶黄素：

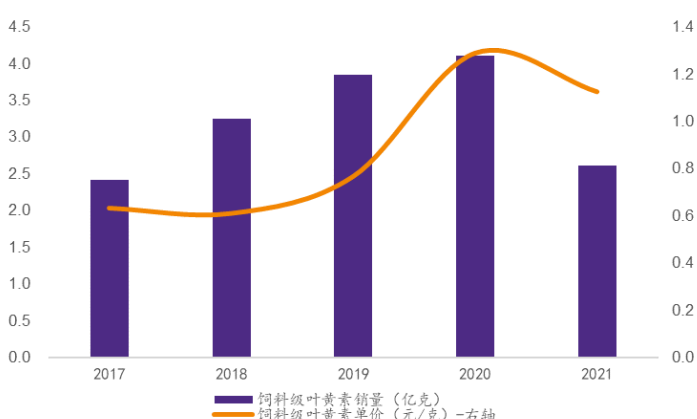
价格受原材料供应影响，公司市占率领先。由万寿菊花经过发酵、造粒、提取、浓缩、干燥而成的橘红色游离态的叶黄素，是预防老年性黄斑变性有效的营养素，对人眼健康起着十分重要的作用。主要应用于医药、保健、食品添加剂等领域。2014 年晨光通过创新工艺得到自己的叶黄素晶体，其叶黄素晶体制备方法获得美国专利，突破美国建明公司的专利保护壁垒，成为国际市场上第二家能够销售叶黄素晶体的公司。目前公司叶黄素全球市占率 1/3，世界领先。公司叶黄素主要分为食品级和饲料级，其中食品级约占 20%。我们预计 2021 年饲料级叶黄素收入约 3 亿元，2017-2021 年 CAGR 约为 18%；销量约 2.6 亿克，4 年 CAGR 约为 2%；单价约 1.1 元/克，4 年 CAGR 约 15%。预计 2021 年食品级叶黄素收入约 1 亿元，2017-2021 年 CAGR 约为 46%；销量约 4600 万克，4 年 CAGR 约为 23%；单价约 2.1 元/克，4 年 CAGR 约 18%。拆分量价来看，饲料级叶黄素主要依靠价增实现增长，食品级叶黄素则量价齐升。我们预计 2023 年叶黄素价格整体将维持稳定趋势，公司销售增长或主要靠量增驱动。

图表 60: 预计 2021 年饲料级叶黄素收入约 3 亿元, 4 年 CAGR 为 18%



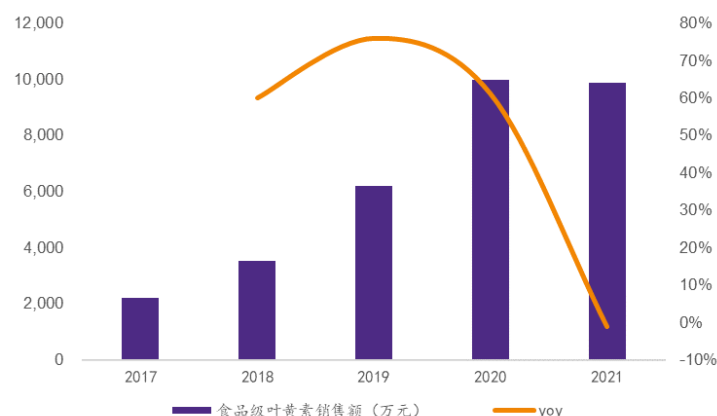
资料来源: 晨光生物公告, 华鑫证券研究

图表 61: 预计 2021 年饲料级叶黄素销量约 2.6 亿克, 单价约 1.1 元/克



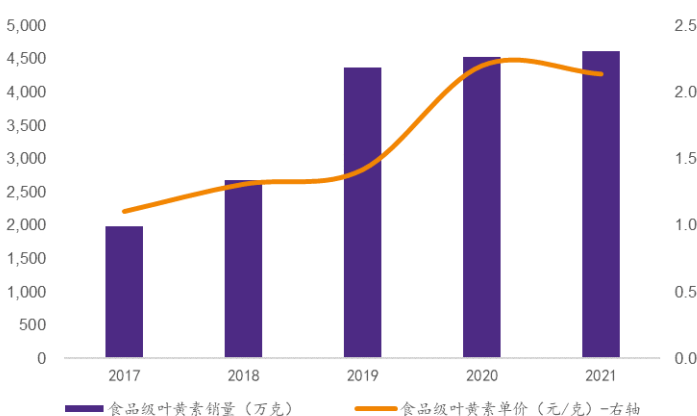
资料来源: 晨光生物公告, 华鑫证券研究

图表 62: 预计 2021 年食品级叶黄素收入约 1 亿元, 4 年 CAGR 为 46%



资料来源: 晨光生物公告, 华鑫证券研究

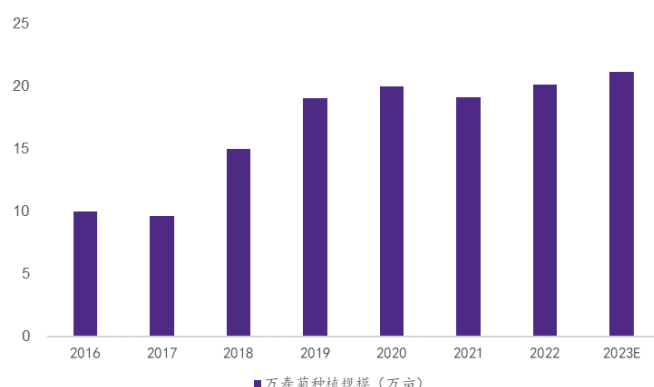
图表 63: 预计 2021 年食品级叶黄素销量约 4600 万克, 单价约 2.1 元/克



资料来源: 晨光生物公告, 华鑫证券研究

大力发展海外种植, 供应和成本有望稳定。叶黄素价格随着供应量变化呈现一定周期性, 公司相应产品毛利率也随之变化, 其中食品级毛利率可达 35%-50%, 占比 20%; 饲料级毛利率正常情况下维持在 20%左右。晨光一直在不断扩产万寿菊种植面积以求供应量稳定。2021 年在新疆和云南发展万寿菊种植 15 万亩; 印度子公司万寿菊种植面积 3.1 万多亩, 赞比亚子公司奇蓬勃农场万寿菊种植面积近 1 万亩。2022 年赞比亚种植面积扩张至 2 万亩, 全球合计超过 20 万亩万寿菊种植, 并且建有叶黄素加工厂。随着海外基地的扩建, 供给有望保持稳定增长, 产品毛利率也有望稳步提升。

图表 64：公司在全球种植万寿菊花 20 多万亩



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 65：晨光生物腾冲万寿菊基地



资料来源：晨光生物官网，华鑫证券研究

3.1.2 梯队产品空间大增速快，打造第二曲线

梯队产品市场空间大、增速快、毛利率较高，业务规模快速扩张，对公司的业绩增长起到良好的推动作用。

需求望改善，香辛料提取物有望迎来量价齐升。香辛料提取物主要包含花椒、胡椒、生姜、孜然等提取物。2017 年晨光花椒产品销售额便突破 6000 万元，开始与海底捞等大客户开展合作。2021 年香辛料提取物产品销量实现较快增长，销售收入超过 1.1 亿元；贵阳晨光首创 5000L*3 超临界生产线投入使用，生产优势进一步提升。2022 年花椒提取物销售市占率约 1/3，销量已经做到全国第一。2022 年受疫情影响消费力下滑，花椒提取物销售价格均有所下滑，毛利率 10%-20% 左右。随着疫后餐饮复苏，香辛料提取业务有望迎来量价齐升。

甜菊糖苷有望成为下一个位居世界前列品种。晨光甜菊糖新工艺稳定运行，生产效率持续提升，市场竞争力持续增强。甜菊糖行业经历了 2018 年和 2019 年的激烈竞争后，竞争格局得以优化，盈利能力持续改善。公司甜菊糖业务毛利率也显著提升，毛利率在 20% 左右，主要因为公司进入甜菊糖行业较晚，销售上更多通过价格优惠实现量的增长来快速切入市场。未来随着客户结构优化和销售策略改变叠加规模效应，毛利率有望持续提升。2020 年晨光甜菊糖销售收入 6910 万元，同比增长 1.5 倍。2021 年实现收入 1.85 亿元，同比增长 181%；2022 年与国内外多个大客户建立稳定的合作关系，全年销售收入突破 2 亿元。并且在公司技术攻坚下，甜叶菊溶剂提取在正常产出甜菊糖同时，增加了一种 di-CQA 新成分，属于天然抗氧化剂、饲料替代产品，成为增收又一副产品。我们认为在追求健康的当代，代糖需求有望持续增长，而甜菊糖作为优质的天然代糖，行业增长有望提速，公司凭借先进的技术成熟的打法，有望将甜菊糖培养成下一个世界前列品种。

番茄红素、姜黄素、水飞蓟等营养药用产品望快速成长。公司强大的研发技术，为梯队产品发展提供必要保障。以番茄红素为例，目前同行均采用番茄酱作为原材料，番茄皮籽源于番茄酱生产过程的下脚料，晨光开创性从番茄皮籽中提取番茄红素的专利技术能有效降低生产成本，番茄红素毛利率高达 60%。梯队产品中，番茄红素、姜黄素、水飞蓟等产品发展前景良好，有望复制甜菊糖等成功经验快速起量。晨光营养药用类产品市场开发取得新成绩，2021 年水飞蓟素、食品级叶黄素、葡萄籽提取物等产品销售与斯维诗、纳世凯

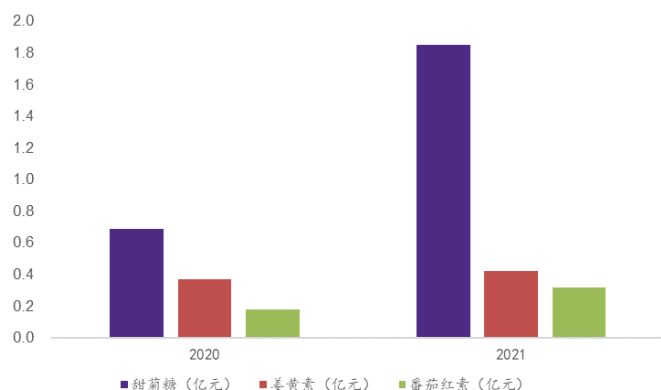
尔、修正药业等知名终端客户达成战略合作，品牌影响力持续提升。其中姜黄素/番茄红素实现营收 0.42/0.32 亿元，分别同比增长 13%/80%。2022 年迷迭香提取物销售收入 1200 多万元，同比增长 80%；水飞蓟素销售收入 3600 多万元，同比实现翻番。营养药用提取物最重要的市场在中国，而中国对保健品的使用才刚开始，随着人们对健康需求不断提升以及老龄化率提升等将带来更大需求。

图表 66：公司梯队产品主要功效和应用领域

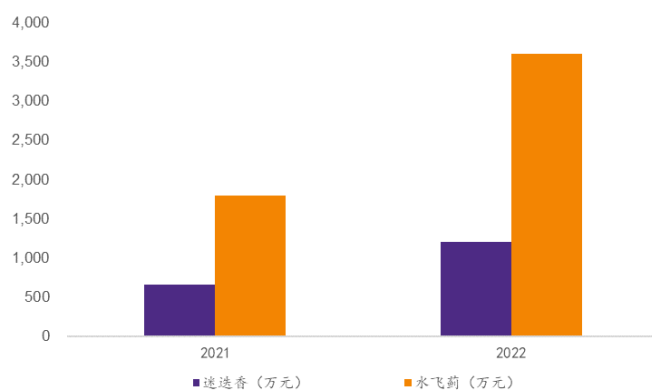
分类	产品	功效和应用领域
香辛料提取物和精油	花椒油树脂	花椒油树脂是以花椒为原料，经超临界 CO ₂ 萃取技术得到的花椒中的风味物质。主要用于提高产品的花椒香麻味，如咸味香精、调味油、休闲食品、复合调味料、面制品、酱腌菜等。
	胡椒油树脂	产品为淡黄绿色液体，具有黑胡椒特有的强烈、浓郁、纯正的香味。主要用于突出黑胡椒特有的香味和辣味，如咸味香精、肉制品、日化产品等。
	生姜提取物	产品为红色至棕红色油状澄明液体或褐色液体，具有生姜特有的香气和辛辣味。广泛应用于肉制品、休闲食品、方便食品、餐饮；同时亦可用于咸味香精的调香、啤酒、饮料、糖果等。
	孜然油	产品外观呈黄绿色至棕褐色油状液体，具有孜然特有的香气与口味。广泛应用于肉制品、休闲食品、方便食品、餐饮；同时亦可用于咸味香精的调香、速冻食品、海鲜等。
营养及药用提取物	番茄红素	对心血管和前列腺有一定的保护作用，可防止 DNA 细胞破坏，抗辐射，改善皮肤健康。广泛应用健康食品，膳食补充剂，化妆品等领域。
	葡萄籽提取物	具有延缓衰老和增强免疫力的作用。主要应用在医药保健、化妆品等领域。
	姜黄素	具有降血脂、抗菌消炎、延缓衰老、增强肝脏机能等作用。广泛应用于保健食品，医药等领域。
	水飞蓟素	具有保护肝脏抗氧化等功效。广泛应用于医药、保健品、化妆品、食品等领域。
天然甜味剂	迷迭香提取物	具有较强的抗氧化活性，可用于防止油脂氧化、保持肉类风味等。
	甜菊糖	是一种从菊科草本植物甜叶菊中精提的新型无热量天然甜味剂。广泛应用于食品、饮料、调味料。

资料来源：晨光生物公告，晨光生物官网，华鑫证券研究

图表 67：2021 年甜菊糖/姜黄素/番茄红素实现营收 1.85/0.42/0.32 亿元



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

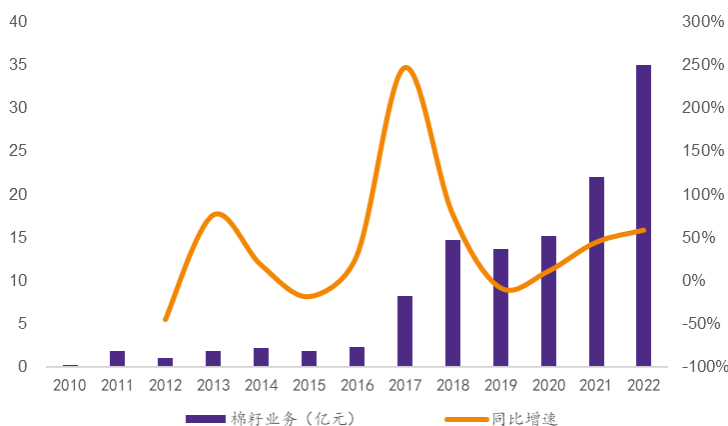


资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

3.2、棉籽业务独立分拆，贡献稳健增量

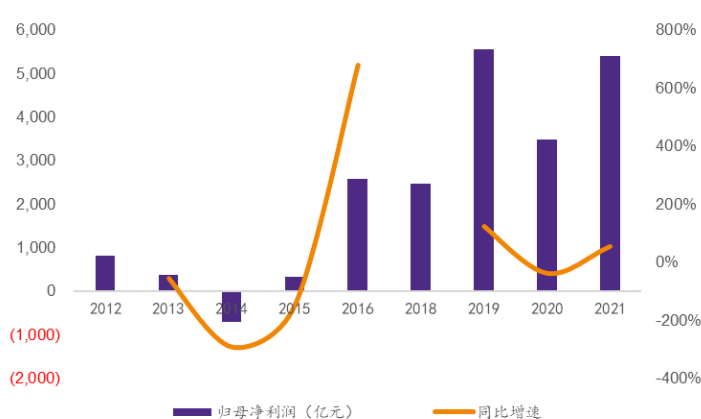
棉籽业务快速增长，持续贡献增量。公司目前拥有四条棉籽加工生产线，分布在新疆克拉玛依、图木舒克、喀什和河北邯郸，棉籽年加工能力达 76 万吨。公司棉籽业务主要分为棉籽贸易和棉籽加工，分别占比 37%/63%，其中棉籽加工主要有棉籽蛋白、棉籽油、棉短绒、棉籽壳等产品。棉籽蛋白存在于棉籽仁提油后的棉籽饼粕中，主要应用于饲料行业，占比 27%；棉籽油是我国主要食用植物油之一，并广泛用于制作调和油，占比 18%；棉短绒是国防、纺织、化纤、造纸等轻、化工业的重要原料，占比 10%；棉籽壳主要用于食用菌的万能培养基和畜禽养殖的饲料，占比 7%。公司棉籽业务营收从 2010 年 0.29 亿元增至 2022 年 35 亿元，12 年 CAGR 为 49%；归母净利润从 2012 年 821.58 万元增至 2021 年 5401.25 万元，9 年 CAGR 为 23.27%。棉籽业务自 2020 年开始基本全部采取对锁经营模式，属于供销锁价的经营模式，在采购棉籽的同时，根据历年加工数据推算各类产品产出量，同步进行销售，锁定加工利润，因此能够保持稳定盈利。

图表 69：2022 年棉籽业务收入 35 亿元，12 年 CAGR 为 49%



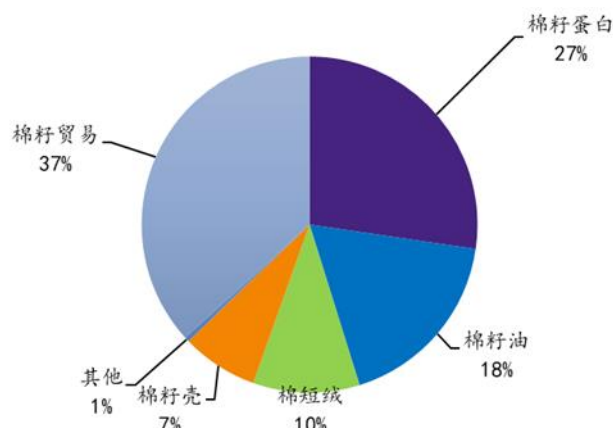
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 70：2021 年棉籽业务归母净利润 5401 万元，9 年 CAGR 为 23%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

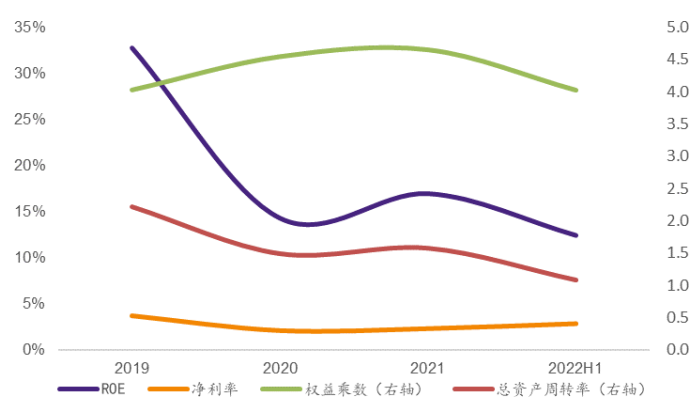
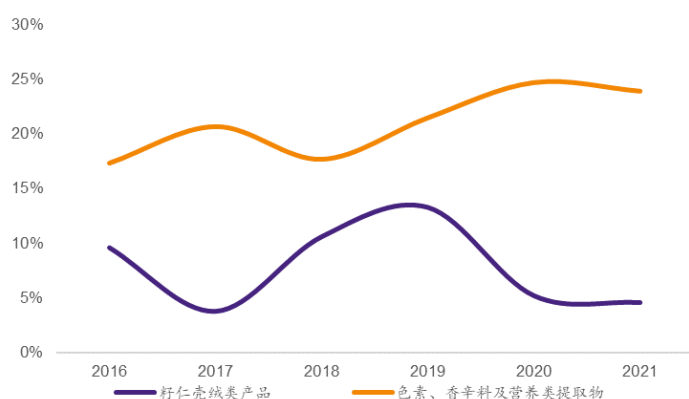
图表 71：2021 年棉籽业务中棉籽贸易和棉籽加工占比分别 37%/63%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

棉籽业务分拆上市，主业经营更加清晰。由于公司主营业务植提和棉籽业务在生产、经营、贸易等方面均有较大差别，且财务指标相差较大，因此公司在 2020 年成立新疆晨光生物科技股份有限公司并整合棉籽业务进行独立经营，2022 年 8 月成功在新三板挂牌，既有利于晨光科技的经营和融资，又有利于公司聚焦植提业务的发展。

图表 72：2021 年棉籽类产品/植提业务毛利率分别 4.6%/23.9% 图表 73：2022H1 棉籽业务 ROE 为 12.4%

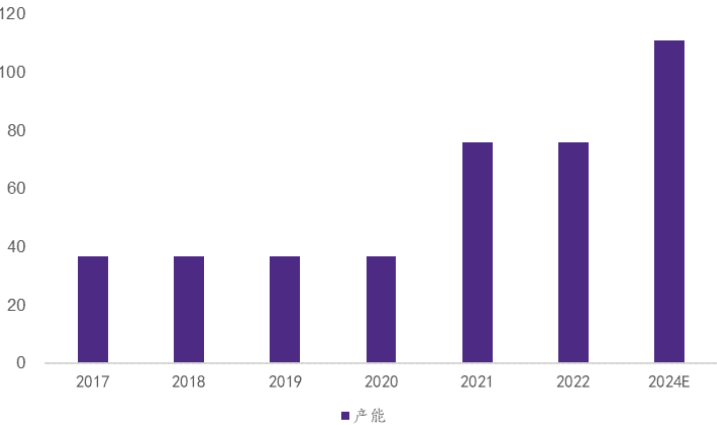


资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

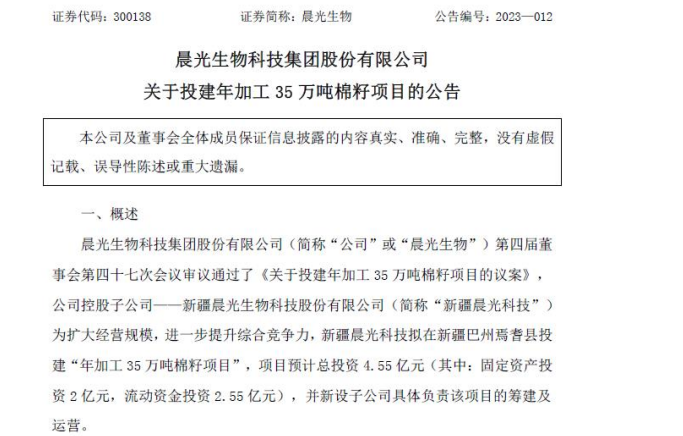
新建 35 万吨产能，提升经营业绩。公司目前拥有棉籽类产能 76 万吨。2023 年 2 月公司发布公告，控股子公司新疆晨光科技拟在新疆巴州焉耆县投建“年加工 35 万吨棉籽项目”，建成后可年加工毛棉籽 35 万吨，产出脱酚棉籽蛋白 14.02 万吨，短绒 3.75 万吨，棉籽油 4.46 万吨，棉壳 11.37 万吨。预计总投资 4.55 亿元（其中：固定资产投资 2 亿元，流动资金投资 2.55 亿元），并新设子公司具体负责该项目的筹建及运营。届时公司将拥有棉籽类产能 111 万吨。

图表 74：2022 年棉籽类产能 76 万吨，预计 2024 年达 111 万吨



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 75：公司发布投建 35 万吨棉籽项目公告



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

3.3、具备人才和技术研发优势，占领植提行业技术制高点

注重研发，具备明显技术优势。公司作为天然植物提取行业的领军企业，高度注重技术研发，近年来不断加大研发投入，致力于通过自主研发与合作研发相结合的研发模式持续增强产品研发和生产创新能力，增强核心竞争力。公司率先突破辣椒红、辣椒精、叶黄素、番茄红素、甜菊糖等多个品种的关键生产技术，并对生产工艺进行持续创新，实现产品得率水平行业领先，市场竞争力不断提升。

图表 76：公司具备技术优势

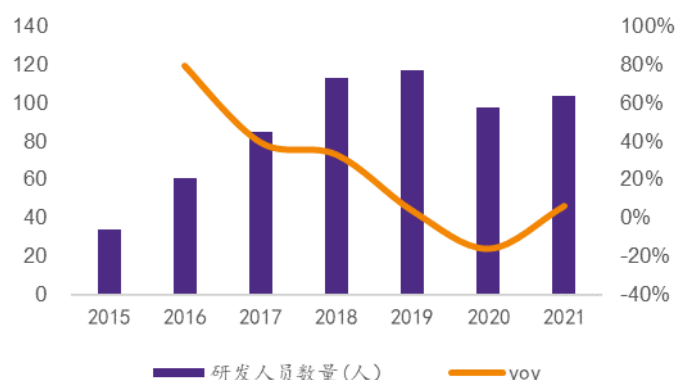
类型	内容介绍
荣誉与奖励	国家、省部及市级科技相关奖励 78 项，其中：国家科技进步二等奖 2 项（“辣椒天然产物高值化提取分离关键技术与产业化”、“番茄加工产业化关键技术创新与应用”），中国轻工业联合会科技进步一等奖、河北省科技进步一等奖等科技进步奖 58 项，中国轻工业联合会技术发明一等奖等技术发明奖 2 项，专利奖 8 项，河北省科学技术突出贡献奖 1 项、邯郸市突出贡献奖集体奖 2 项。
技术储备	公司掌握超声提取、低温提取、结晶及色谱分离、超临界 CO2 萃取、亚临界萃取、微囊制剂等主流提取技术，提取得率不断提高；对溶剂回收工艺进行持续改进，使吨料消耗溶剂由原来的 300kg 降低至 3kg，居国际领先水平；创新应用资源综合利用技术，除首创复合溶剂同步提取辣椒红色素与辣椒精技术外，万寿菊同步提取叶黄素和 QG、甜叶菊同步提取甜菊糖和 CQA 技术已经实现工业应用。
科技项目	获批科技项目 78 项，其中国家科技支撑计划、国家火炬计划、国家重点新产品计划等国家级科技项目 18 项，河北省科技支撑计划重点项目、河北省重点专利产业化项目等省部级科技项目 39 项。
科技成果鉴定	完成科技成果鉴定 40 项，其中“辣椒天然产物提取分离大型成套生产装备”等 13 项“国际领先”，“叶黄素工业化生产技术”等 13 项“国际先进”，“红米红工业化生产技术”等 14 项“国内领先”。
标准制定	与美国药典委员会合作开发辣椒红 FCC 标准和辣椒油树脂 USP 标准；参与辣椒红等 63 项国际标准、国家标准、国际商务标准和河北省地方标准的制修订工作，其中 52 项标准已颁布实施，辣椒红、红米红、辣椒油树脂和紫草红等 4 项国家标准为我公司执笔。

专利与论文	申请专利 440 项，授权专利 289 项；投稿论文 335 篇，发表 216 篇。
合作单位	国际：美国加州戴维斯分校、美国密西西比大学天然产物研究中心、普渡大学、日本冈山大学、印度 SRM 大学、英国约克大学等；国内：北京大学药学院、北京工商大学、北京中医药大学、河北大学、河北工程大学、湖南农业大学、江南大学、天津大学、重庆医科大学、南京野生植物综合利用研究所等高等院校、研究院所及知名企业。
研发中心、平台	公司研发中心为业内首家省级工程技术研究中心并被认定为“国家企业技术中心”，同时建有科技平台 24 个，其中国家企业技术中心、院士工作站、博士后科研工作站等国家级平台 6 个，河北省天然色素工程技术研究中心、博士后创新实践基地、国际科技合作示范企业、河北省两化融合公共服务示范平台等省部级平台 14 个，邯郸市棉籽综合加工工程技术研究中心、邯郸市天然色素科普基地等市级平台 4 个。

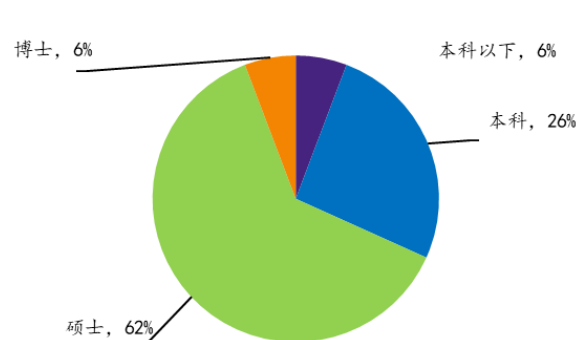
资料来源：晨光生物公告、晨光生物官网、华鑫证券研究

公司具备人才优势，研发人员具有年轻化、层次高特点。公司拥有一支经验丰富的管理、营销及研发队伍。公司研发人员数量从 2015-2019 年逐年增加，且增长幅度均在 30% 以上。2020 年有所下降主要系统计口径发生变化，2021 年研发人员数量重新恢复到百人以上，总提升对研发人员数量维持稳步增长趋势。为满足快速发展需要，公司不断引进高学历、高素质人才，持续优化人才队伍的知识结构和年龄结构。从学历上看，本硕博学历人员占比高达 94%，硕博人员占比也接近 70%。同时硕博人数 2021 年较 2020 年增长 18.33%，研发人员学历层次进一步提升，结构进一步优化。从年龄上看，2021 年研发人员 40 岁以下占比高达 90%。

图表 77：2021 年研发人员数量增至 104 人，总体上不断增长



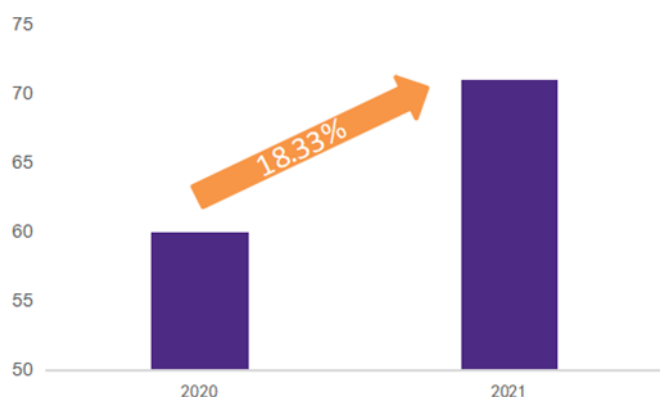
图表 78：2021 年研发人员中本硕博学历人员占比高达 94%



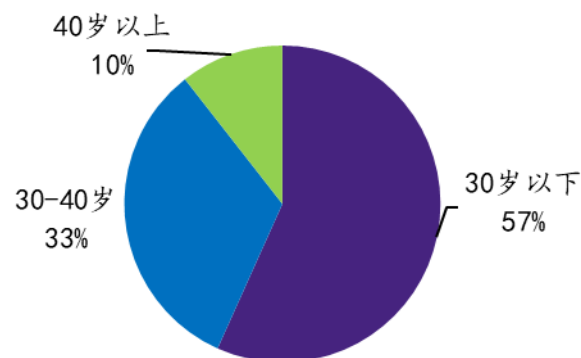
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 79：2021 年研发人员中硕博人数较 2020 年增长 18.33%



图表 80：2021 年研发人员年龄构成，40 岁以下占比高达 90%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

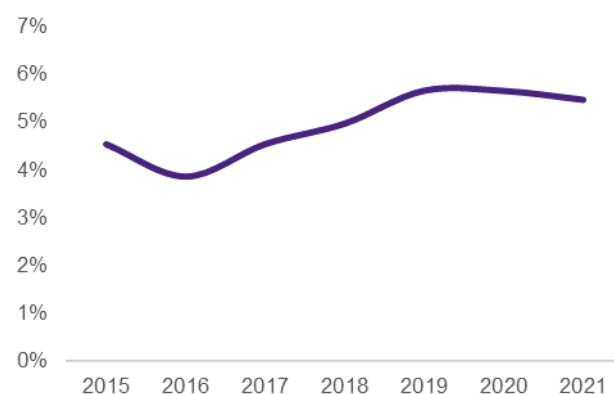
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

研发投入逐年增长，研发投入占营收比整体呈增长态势。研发作为公司的核心竞争力之一，历来受公司重视。2015 年到 2021 年研发投入从 0.58 亿元增至 2.67 亿元，6 年 CAGR 高达 28.98%。据 2022 年晨光生物三季度报，报告期内研发费用较上年同期增长 70.56%。预计本年研发投入继续保持较快增长。2015-2021 年研发投入占营收比重从 4.54% 提升至 5.47%，6 年间整体呈增长态势。植提业务研发费用增至 2021 年 9305 万元，研发费用率增至 3.7%。

图表 81：2015-2021 年研发投入从 0.6 亿元增至 2.7 亿元，6 年 CAGR 为 29.0%



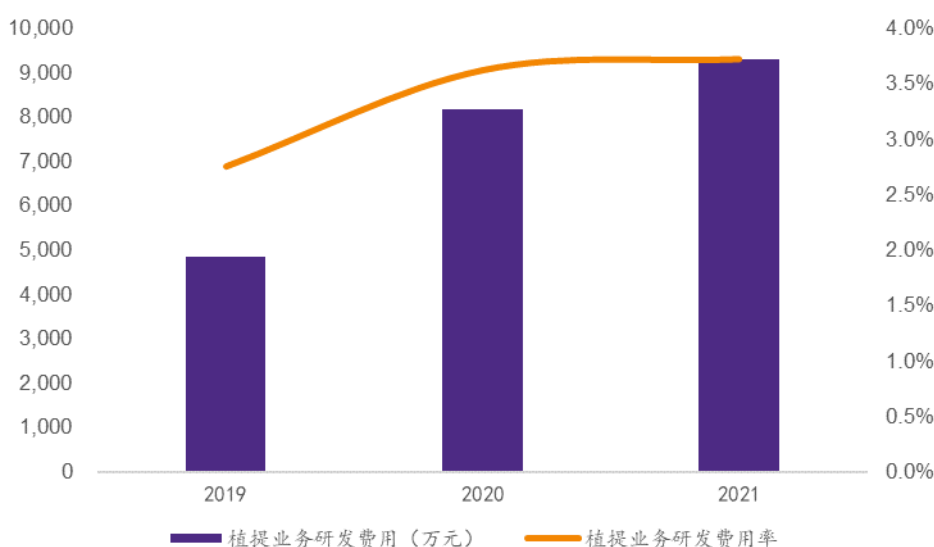
图表 82：2021 年研发投入占营业收入比例达 5.5%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究注

图表 83：植提业务研发费用增至 2021 年 9305 万元，研发费用率增至 3.7%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

设立三大中心，提供全方位支持。公司大力建设具有世界先进水平的研发中心、权威的检测中心、设备齐全的中试中心，以“研发、检测、中试”三大中心为科研平台，服务于公司的技术研发及产品开发，并为行业内专家提供产品研发、中试、产业化、销售等服务，打通产、学、研成果转化及产业化环节，形成了融合研发、检测、成果转化为一体的技术创新系统。

图表 84：三大中心介绍

中心	核心	具体情况
研发中心	条件与基础	晨光生物科技集团股份有限公司现有研发中心建筑面积 4500 平方米。现有员工 120 多人，其中博士 5 人，硕士 65 人，本科及以上学历员工占比 80% 以上。
	硬件设施	研发中心历经十余年发展，成为业内首家省级工程技术研究中心，形成了融研发、检测、成果转化为一体的技术创新系统。晨光的研发中心分析仪器总投资五千多万元，主要仪器有四级杆飞行时间质谱仪、液相色谱-质谱联用仪、气相色谱-质谱联用仪、电感耦合等离子体质谱仪、超高效液相色谱仪等。小试设备有超声提取、微波提取、水蒸气蒸馏、纳米研磨、均质机、膜过滤、喷雾干燥、真空干燥等设备，能够满足常规植物提取技术单元操作。
	研发内容	研发部开展天然色素、天然香辛料提取物和精油、天然营养及药用提取物、油脂和蛋白以及微囊制剂应用等方面的研发。
	长远规划	晨光正在邯郸、北京、腾冲多地谋划研发中心，在邯郸分公司，晨光旨在建设世界领先的植提研发中心，目前邯郸研发中心一期建设已竣工，计划投入使用。已建成的研发楼共有 5 层，总建筑面积 7355 平米。楼内建有开放实验区、精密仪器室，满足日常研发及研发产品检测需求；小试设备区、原料储藏间、冷库可满足小试实验、原料及产品贮藏；终端产品研究室、感官评价室、物性分析室等用于保健品、食品、特殊医学食品、化妆品的研发；动物房、微生物实验室、阳性对照间、细胞培养间及配套理化实验室的建设可满足终端产品功效评价的需求。
检测中心	条件与基础	晨光集团检测中心现有员工 60 余人，其中本科及以上学历员工占 80% 以上，工程师及以上职称人员占比 30% 以上，拥有老中青搭配、专业性突出的检测技术队伍。

硬件设施

检测中心配备有飞行时间质谱仪、气相色谱-质谱联用仪、液相色谱-质谱联用仪、电感耦合等离子体质谱仪、近红外分析仪等精密分析仪器，以及紫外-可见分光光度计、气相色谱仪等常规仪器，涵盖沃特斯、安捷伦、岛津、PE、赛默飞等国际品牌，具备有效成分含量、溶剂残留、非法添加物、环境污染物、农药残留等大类检测能力，可满足十亿分之一级别的超痕量分析；仪器、设备总值 5000 余万元，支撑检测中心成为包括检测业务、方法开发、标准制修订、客户咨询等的多维度技术平台。

条件与基础

中试中心成立于 2008 年，占地 630 平方米，目前中试中心有正式员工 20 人，其中本科及以上学历人员占比 35%，设备总值约 2000 万元，建有油溶色素中试车间、水溶色素中试车间、低温萃取中试车间、产品结晶及色谱分离中试车间、营养及药用提取物中试车间、超临界中试车间、喷雾制剂中试车间等 7 条中试生产线。公司不断加大对中试中心的投入，并对中试设备升级完善。晨光公司的目标是建设设备齐全的中试中心，做世界先进水平的中试平台。

中试中心

硬件设施

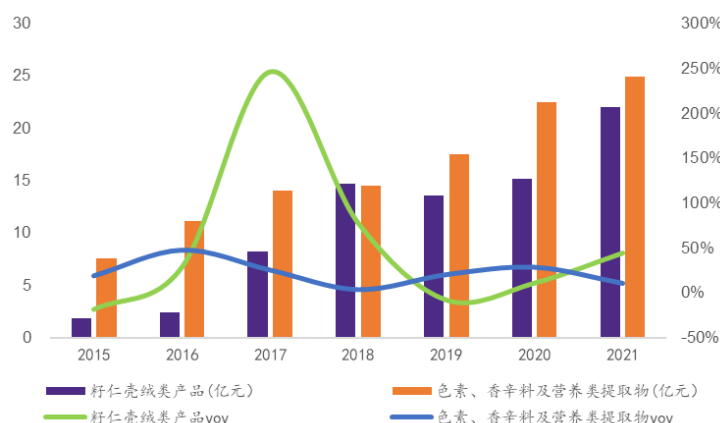
中试车间共分为五部分：200 升中试线、500 升中试线、多功能无氧提取中试线，结晶中试线和色谱分离中试线，可以满足 5-6 个项目同时中试。每条线基本涵盖了萃取、过滤、分离、浓缩、纯化、干燥为一体的整个试验工艺所需设备。提取功能方面，它可以完成一般喷淋式提取、浸泡式提取、更有超声波提取、无氧提取等；产品料液分离功能方面，可采用卧螺、碟式、管式、平板、刮刀、拉袋离心机、陶瓷膜等进行分离；浓缩设备方面包含：纳滤膜、薄膜、降膜、分子蒸馏及脱味锅等；产品精制方面，可采用树脂柱、色谱分离等；预混及研磨设备方面包含胶体磨、均质机、乳化罐、纳米研磨机等；产品干燥方面包含真空干燥箱、微波干燥、耙式干燥、滚筒干燥及喷雾干燥等。同时，中试中心还建有超临界、喷雾制粒干燥、乳化制剂、微胶囊等多个中试平台。这些平台共同构建了晨光生物中试平台体系。

资料来源：晨光生物官网、华鑫证券研究

3.4、公司具备成本和全产业链一体化经营优势，成本管控能力强

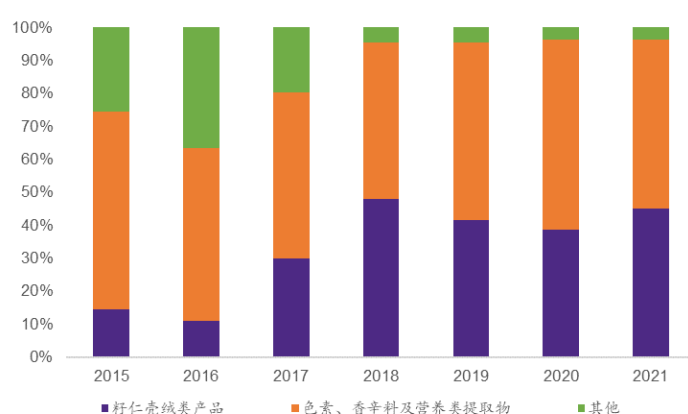
籽仁壳绒类产品快速增长，与色素、香辛料及营养类提取物双分天下。色素、香辛料及营养类提取物营收从 2015 年 7.59 亿元增至 2021 年 24.96 亿元，6 年 CAGR 为 21.93%，2021 年占比达 51.20%；籽仁壳绒类产品营收从 2015 年 1.84 亿元增至 2021 年 22.00 亿元，6 年 CAGR 为 51.15%，增长迅速，2021 年占比达 45.14%。辣椒红、辣椒精、叶黄素三大主力产品位居世界第一，辣椒红全球市占率 2/3，辣椒精全球市占率 1/3，叶黄素全球市占率 1/3；甜菊糖苷、花椒提取物、姜黄素、葡萄籽提取物、番茄红素、迷迭香提取物等梯队产品处于快速发展的上升阶段。公司销量从 2015 年 19.88 万吨增至 2021 年 66.32 万吨，6 年 CAGR 为 22.24%。

图表 85: 2021 年籽仁壳绒类产品/色素、香辛料及营养类提取物营收 22.0/25.0 亿元, 6 年 CAGR 为 51.2%/21.9%



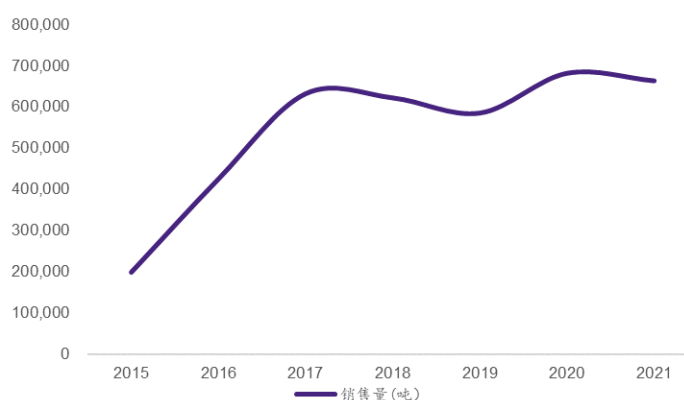
资料来源: 晨光生物公告, 华鑫证券研究

图表 86: 籽仁壳绒类产品/色素、香辛料及营养类提取物 2021 年分别占比 45.1%/51.2%



资料来源: 晨光生物公告, 华鑫证券研究

图表 87: 公司销量从 2015 年 19.9 万吨增至 2021 年 66.3 万吨, 6 年 CAGR 为 22.2%



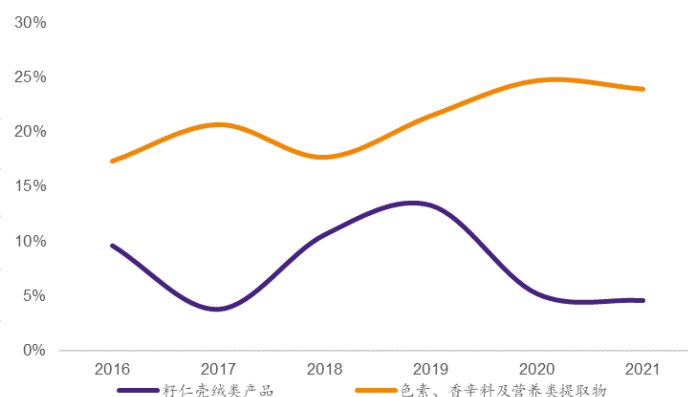
资料来源: 晨光生物公告, 华鑫证券研究

成本加成模式下, 植提业务毛利率稳定增长。虽然公司产品售价有所变动, 但公司采取成本加成模式, 毛利率较为稳定。公司植物提取业务毛利率稳定增长, 从 2016 年 17.32% 增至 2021 年 23.91%。2018 年毛利率下降主要系产品周期影响。籽仁壳绒类产品从 2016 年 9.62% 下降至 2021 年 4.61%。2017 年受豆油类、豆粕类大宗产品市场周期性波动影响, 公司自产棉籽类产品毛利同比减少, 同时计提 1700 万元存货跌价准备, 因此毛利率下降至 3.81%。2020 年下降较多主要系会计准则变化, 运费调整至成本计算所致。

图表 88：公司主要产品售价有所变动

	2018	2019	2020
辣椒红（万元/吨）	14.7-15	14.6-16	13.5-16
辣椒精（万元/吨）		13-17	18-25
番茄红素（万元/吨）	145-160	115-170	115-170
棉籽蛋白（万元）	0.32-0.34	0.26-0.48	0.26-0.4
辣椒渣、菊花渣类（万元）	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1

图表 89：2021 年籽仁壳绒类产品/色素、香辛料及营养类提取物毛利率分别 4.6%/23.9%

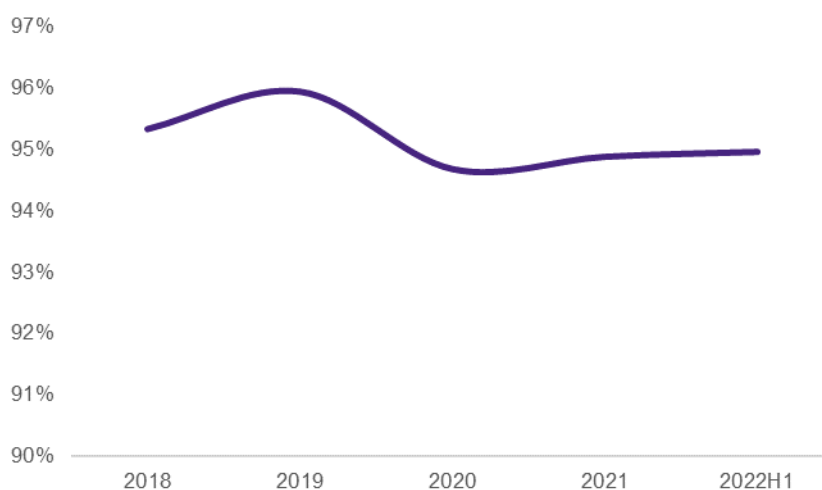


资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

原材料来源广，采购模式独特。公司原材料成本占到产品成本的 95%左右，原材料价格的波动对公司影响较大。为降低原材料价格的影响，公司近年来一直在不断寻求稳定的原料来源，包括建设海外原料基地和国内原料基地。公司依托独特的“农户+政府+企业”模式进行原材料种植、收购，并创新实施了按含量收购模式，通过与农户签订协议，锁定原料价格，减少价格波动对公司的影响，为公司的生产经营提供了保障。目前公司原材料有外采、订单农业、自种，合计约 50-60 万亩。其中云南、新疆、印度、赞比亚地区原材料种植面积超过 20 万亩；赞比亚有 3 万多亩的辣椒和 2 万多亩的万寿菊。赞比亚 2022 年大概有 5 万亩的种植面积，同时也在积极寻找新的农场和土地资源以扩大种植面积，最终的发展目标是做到大概三四十万亩的种植面积，替代辣椒红和叶黄素一半的原材料供应。印度和赞比亚地区的原料基地的占比已经超过了总原料基地的 30%，原料端的成本优势得到了加强。

图表 90：原辅材料占营业成本比重持续降低，2022H1 为 94.95%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 91：晨光生物子公司一览



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 92: 晨光生物子公司区域分布



资料来源：晨光生物官网，华鑫证券研究

公司具备全产业链一体化经营优势。公司是植物提取行业中少数覆盖全产业链的企业，具备进行一体化经营和全方位精细化管理的优势。1) 上游：前瞻性布局全球优质原材料供应体系，掌控优质原材料资源。对国内外原材料供应量、价格、有效成分含量等信息进行全面跟踪、预判，为公司原材料基地布局、采购等决策提供有力数据支撑。定期召开供应商大会，共享公司资源，与核心供应商建立战略合作关系。2) 中游：公司掌握核心提取技术，具备植提设备的研制能力。相较行业中广泛使用的通用设备，公司自主研发的专业设备可以更好地匹配生产工艺，从而实现更优的生产效率指标。同时推进全方位精细化管理，推行按含量采购，保障原材料有效成分含量；通过技术研发提高产品有效成分得率，降低生产过程中辅料的消耗量，推行生产管理七大体系，建设自动化、数字化车间，以技术创新降低生产成本。依据经营发展规划，公司逐渐向产业链关键环节进一步延伸，对上游原材料育种、下游配方型/应用型产品研发等环节进行布局。3) 下游：公司积极推进行业生态圈建设，与重要客户形成了长期、稳定的战略合作关系。目前客户已涵盖食品饮料、调味品、香精香料、医药、保健品、化妆品、动保等行业的众多知名企业。公司构建了强大的销售网络，在国际市场上，产品远销欧洲、日本、韩国、东南亚、美洲、大洋洲、非洲等国家和地区；国内市场上，公司已在全国各个省/市/自治区建立了自己的销售网络。

图表 93: 公司拥有独立、完整的采购、研发、生产、销售模式 图表 94: 晨光生物部分客户

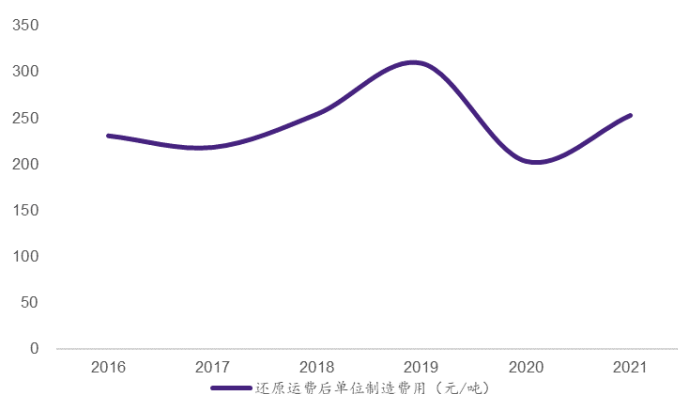


资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

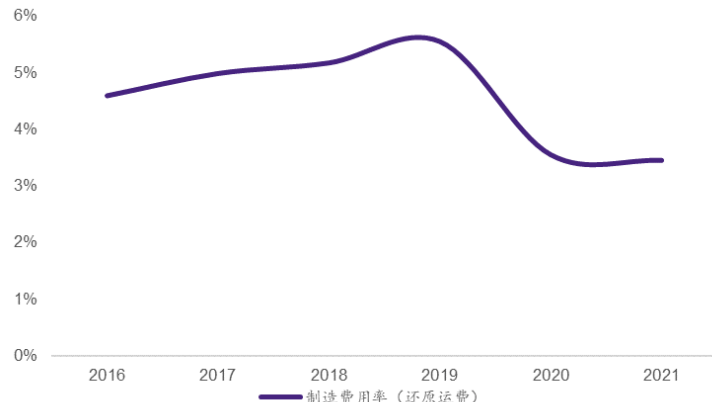
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

具有规模优势，产品成本低于同行。作为国内植物提取行业规模最大的上市公司，在全球植物提取行业位居第一梯队。公司依托规模优势和精细化管理，不断降低单位产品成本，提高产品毛利率。晨光生物贯彻“吃干榨净”理念，比如从番茄皮籽提取番茄红素使得成本可以忽略不计，从万寿菊中提取黄酮类物质可以再利用等。相较于其他企业，公司具有强大的原材料组织能力，同时价格波动会往下游传导，用成本加成模式保持毛利率稳定。1) 辣椒红单品毛利率 15%左右，高于同行，预计随着市占率提升，毛利率还有提升空间。2) 番茄红素：得益于公司 2017 年实现技术突破，公司能够从番茄皮中提取番茄红素，原料成本基本可以忽略不计。公司成本远低于同行，同时毛利率保持在 50%以上。3) 甜菊糖：公司有成本优势，主要来源于技术优势，同时有一定规模化生产和原料端的优势。公司在提取甜菊糖时，同时能提取出一个用于替抗添加剂的成分，综合成本低。4) 替抗添加剂：在原有提取产品过程中提取得到的副产品，成本很低。整体来看公司单位制造费用在规模优势下保持稳定，2021 年为 253 元/吨，制造费用保持下降趋势，从 2016 年 4.59% 下降至 2021 年 3.45%，我们预计主要系规模效应的提升叠加棉籽业务占比提升致棉籽加工量扩大。

图表 95：2021 年单位制造费用为 253 元/吨



图表 96：制造费用率保持下降趋势，2021 年为 3.5%

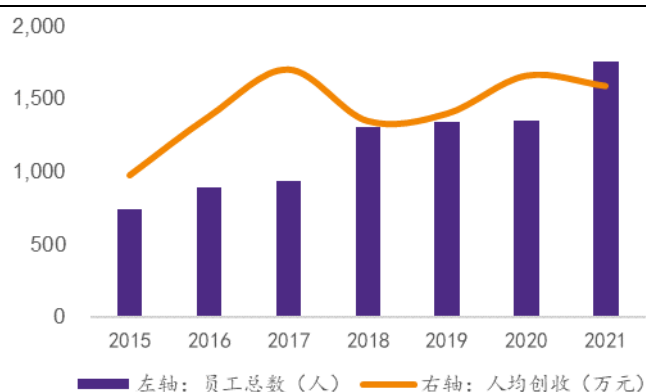


资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

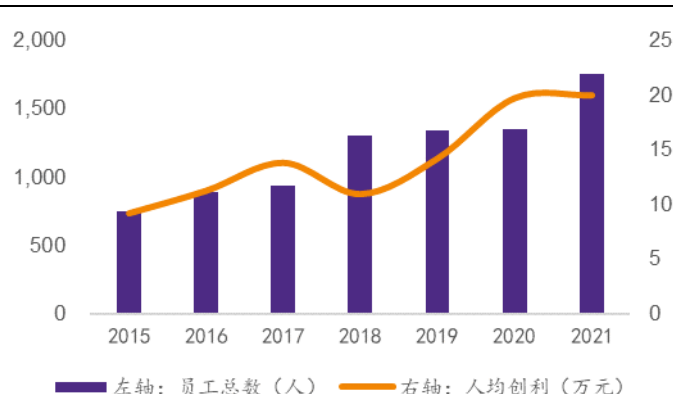
公司通过技术和经营模式的持续创新，在全产业链享受到了行业发展的红利。随着公司规模的不增长，经营效率也在持续提升。2015-2021 年晨光生物人均创收从 170.15 万元增至 277.38 万元，6 年 CAGR 为 8.49%。2015-2021 年晨光生物人均创利从 9.18 万元增至 19.95 万元，6 年 CAGR 为 13.81%。人均创收和人均创利整体保持不断增长态势。

图表 97：2015-2021 年晨光生物人均创收变化图，6 年 CAGR 为 8.49%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 98：2015-2021 年晨光生物人均创利变化图，6 年 CAGR 为 13.81%

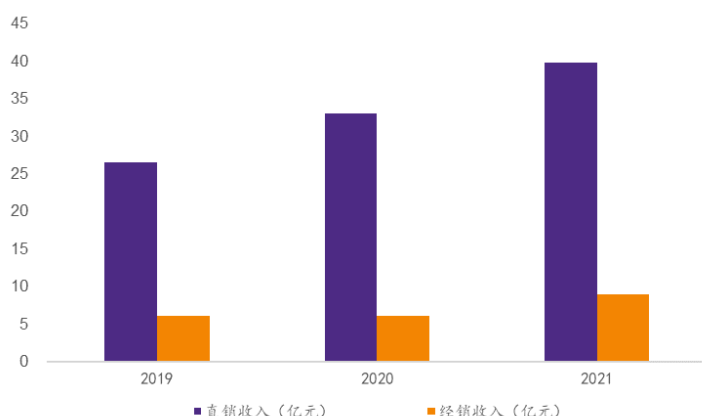


资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

3.5、以直销为主，境外经销商数量不断增长

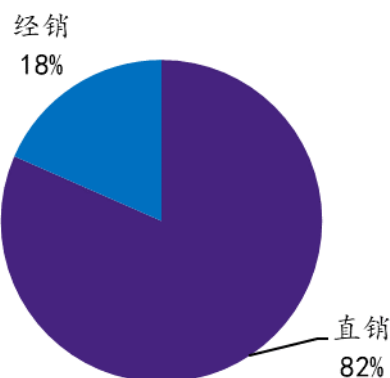
公司以直销为主，大陆地区销售收入占比 7 成以上。公司销售渠道分为经销和直销，且公司以直销为主，直销收入从 2019 年 26.55 亿元增至 2021 年 39.76 亿元，2 年 CAGR 为 22.37%，2021 年直销占比 81.58%。线上直销模式公司尚处于起步阶段，占公司收入的比例小于 0.5%。经销收入从 2019 年 6.10 亿元增至 2021 年 8.98 亿元，2 年 CAGR 为 21.32%，2021 年经销占比 18.42%。从地区上看，大陆地区是主要收入来源地，2019-2021 年占比保持在 70%以上，2021 年达到 80%以上。境外收入占比除 2021 年受疫情影响有所下降外，其余年份均保持增长态势。

图表 99：2021 年直销和经销收入分别 39.8/9.0 亿元



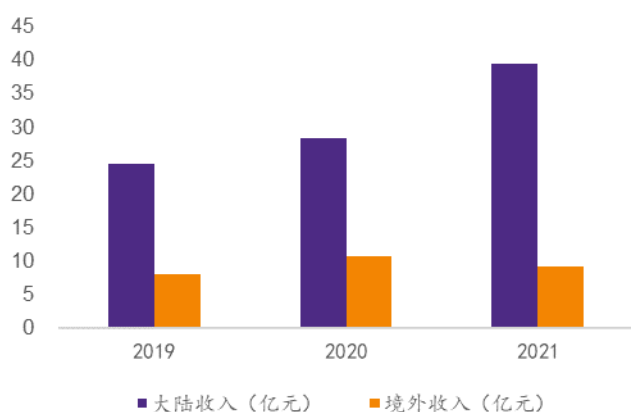
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 100：2021 年经销、直销收入占比分别 18%/82%



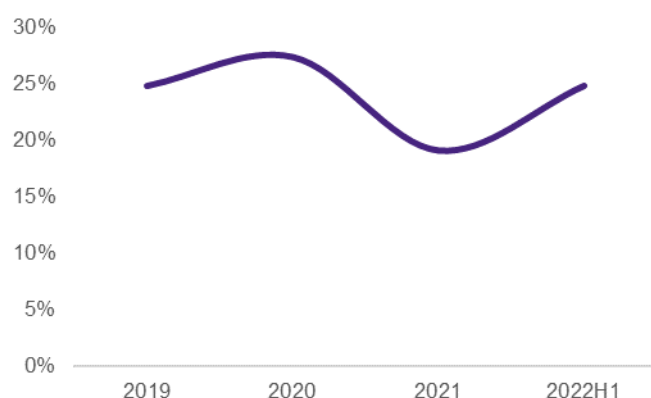
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 101：2021 年大陆/境外收入 39.4/9.3 亿元



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

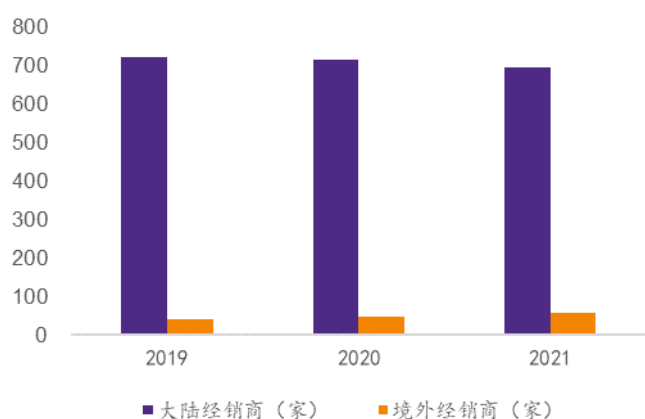
图表 102：2022H1 境外收入占比 24.8%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

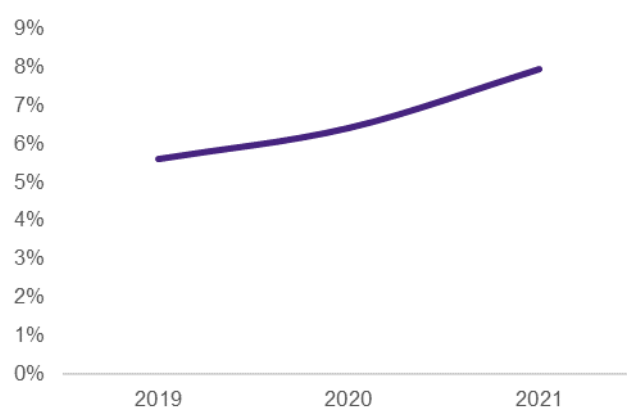
境外经销商数量持续增长，占比不断提高。2019-2021 年大陆地区经销商数量整体变化较小，2021 年境内经销商 697 家；境外经销商数量持续快速增长，从 2019 年 43 家增至 2021 年 60 家，近三年境外经销商数量占比也不断提升，截至 2021 年占比 7.93%。

图表 103：2021 年境内/境外经销商分别为 697/60 家



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 104：境外经销商占比持续提升，2021 年占比 7.9%



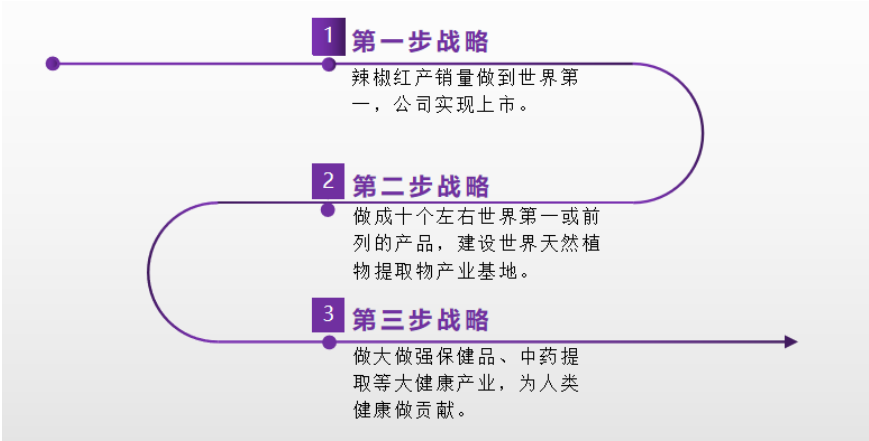
资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

4、稳步推进“第三步战略”，大健康持续蓄力值得期待

4.1、积极布局万亿大健康产业，稳步推进“第三步战略”

政策利好推进大健康产业发展。公司现阶段首要目标是推进实施第二步发展战略，与此同时公司利用自身在植物提取物行业发展积累的优势积极布局中药、保健品等大健康产业。近年来，国家大力发展中医药、营养类保健品事业，极大地促进了大健康产业的发展。

图表 105：公司三大发展战略



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 106：中国中药行业发展趋势

趋势	详情
政策扶持力度加大，中医药行业逐步发扬光大	国家主席习近平对我国中医药的发展做出了重要指示，要遵循中医药发展规律，传承精华，守正创新，加快推进中医药现代化、产业化，推动中医药事业和产业高质量发展，推动中医药走向世界，充分发挥中医药防病治病的独特优势和作用。未来，借助国家政策的优势与支持，中药产业将会高速发展。
中药产业监管严格化、规范化成为大势所趋	随着中药产品在生活中的分量越来越重，中药产业也成为国家重点监管产业之一。当下中药市场曾曝出过知名药企药材质量不合格、药品成分掺假、药材物价哄抬、用药不谨慎致人受伤等负面问题，中药产业监管严格化、规范化已是大势所趋。从中药材种植、加工再到中药产品流通，各个环节必将面临严格的监管，一旦相关方触碰监管红线，整个产业发展或将受到影响。
中药品牌延伸，药材后市场发展繁荣	随着国家不断出台政策支持和鼓励，中药传统用法在新中药时代得以回归和升级，也赢得国人重新重视的目光。在这背景下，品牌中药正在迅速崛起。品牌中药企业在中医药领域长期发展，收获众多消费者的认同从而积累了品牌资产，进而试图借助品牌认同力驱动品牌横向跨越发展，如云南白药、片仔癀等中药巨头企业积极布局中药日化用品、草本化妆品等药材后市场领域，利用品牌声誉带动衍生品的发展，并取得很大的成功。

“中草药+”新模式

近年来，有些企业和乡镇开始探索中草药+旅游、中草药+种植园观光、中草药+养生体验、中草药+文化科普、中草药+购物等多种经营模式，把中草药种植加工、乡村旅游、休闲度假、养生保健旅游、药材科普、中医养生体验、中医保健产品开发、中医文化宣传等融为一体，将中药材种植园发展建设成中医药旅游生态园。

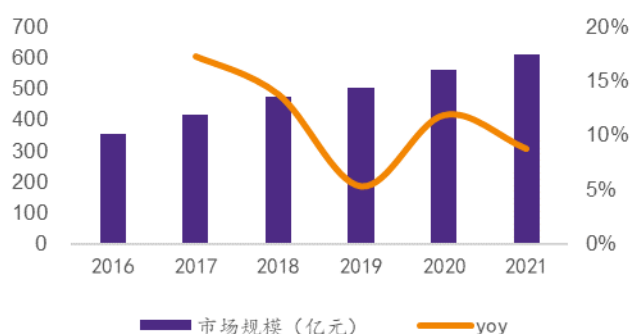
中药进出口贸易将会迎来发展良机

中医药已经传播到了世界 183 个国家和地区，成为最具代表性的“中国元素”之一。据世界卫生组织统计，目前 103 个会员国认可使用针灸，其中 29 个设立了传统医学的法律法规，18 个将针灸纳入医疗保险体系。随着国际对中医药的认同感加强以及中国出台《中医药“一带一路”发展规划》等政策，将鼓励中药文化“走出去”。

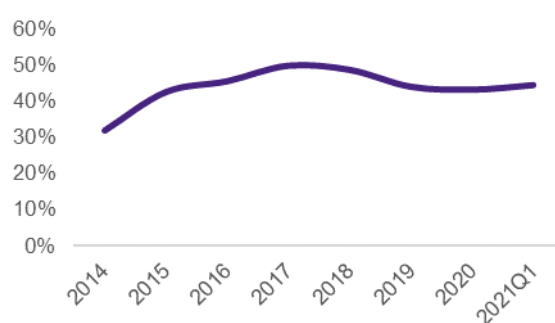
资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研究

我国中药配方颗粒市场规模呈不断增长的趋势，带来持续需求。我国中药配方颗粒市场规模由 2016 年 356.92 亿元增至 2021 年 612.4 亿元，5 年 CAGR 为 11.40%。丰富的资源和广泛的用途构成了我国中药的优势，同时中药行业的毛利率也很高。2014-2021 年我国中药行业的毛利率整体呈现波动上涨趋势，并且 2015-2021 年行业的毛利率均高于 40%，行业的盈利性非常高，其盈利能力要远高于我国大部分行业。晨光生物在中药领域的布局主要分为药品生产经营和中药提取。中药提取主要有银杏叶提取物、姜黄素等，其中 2021 年姜黄素收入超 4200 万元，并有望持续提升。药品生产主要分为药店售卖和代工，主要产品有板蓝根、桑菊感冒颗粒、牛黄解毒片等。公司亦成立中药研究院研究开发新产品，集中力量打造 2-3 个优势品种，为后续集采打好坚实基础。公司通过集采的方式参与到行业里，另外把药渣等副产品中有效成分再提取利用，形成成本优势。

图表 107：2016-2021 年中国中药配方颗粒市场规模，5 年 CAGR 为 11.40% 图表 108：2014-2021 年中国中药行业毛利率



资料来源：米内网，中商产业研究院，华鑫证券研究

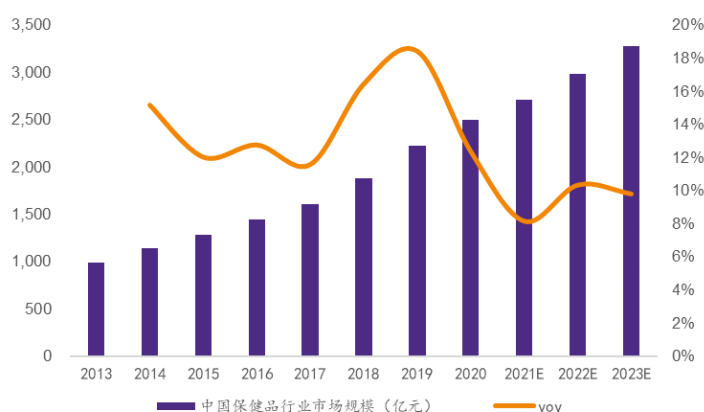


资料来源：中商产业研究院，华鑫证券研究

中国保健品行业市场规模稳定增长，晨光生物具有较强优势。中国保健品行业市场规模从 2013 年 993 亿元增至 2020 年 2503 亿元，7 年 CAGR 为 14.12%，预计 2023 年市场规模达 3283 亿元。晨光生物做保健品业务主要有两大优势：1) 资源优势：晨光生物目前做的保健品产品主要是公司具有资源优势的产品，公司可以从原材料环节进行成本把控，具有成本优势，比如叶黄素和番茄红素。2) 精细化管理水平较高：虽然保健品产品的加工和植物提取物产品加工有差异，但本质上都是生产管理的过程。公司具备一体化经营优势，同时公司的精细化管理水平较高，产品的整体成本低于行业水平。公司保健品业务客户较多，国内外均有，国内既有微商类的小客户，也有大的保健品品牌厂商。公司的出口业务主要

通过代工的方式给海外的保健品企业生产软胶囊或者片剂，目前该部分业务发展迅速。

图表 109：中国保健品行业市场规模从 2013 年 993 亿元增至 2020 年 2503 亿元，7 年 CAGR 为 14.1%



资料来源：艾媒咨询，华鑫证券研究

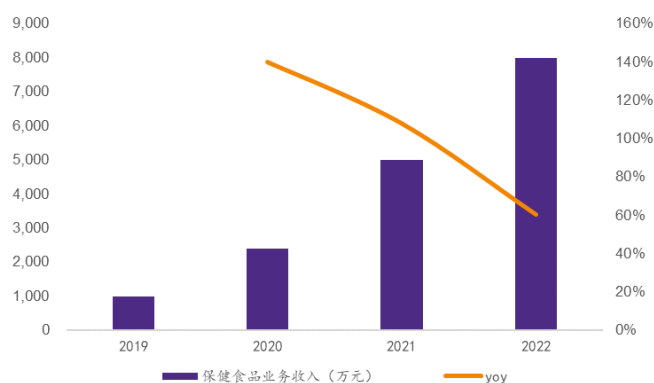
图表 110：晨光生物作为上游企业拥有原材料等优势



资料来源：艾媒咨询，华鑫证券研究

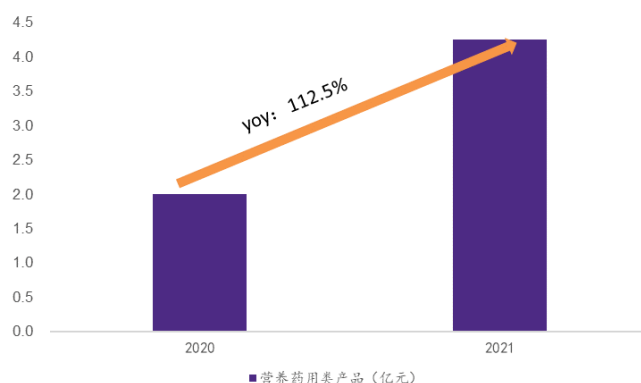
营养类业务和保健品业务快速增长，有望形成公司另一业绩支撑。公司很早就有中药配方颗粒的布局 and 储备，但一直未真正进入，目前仍处于起步阶段。公司的优势在于做规模化生产，希望从中药配方颗粒领域选取几个规模比较大、有优势的品种来做。晨光目前虽没有明确进展，但在加工工艺上已有技术储备，同时拥有中药厂—晨光药业，并拥有板蓝根颗粒、桑菊感冒颗粒、牛黄解毒片等中药批号。从去年下半年开始，晨光给一些药厂做中药的加工产品。公司营养药用类产品发展迅速，2021 年实现营收 4.25 亿元，同比增长 112.50%，其中姜黄素/番茄红素实现营收 0.42/0.32 亿元，分别同比增长 13%/80%。天然甜味剂甜菊糖 2021 年营收 1.85 亿元，同比增长 168%。同时公司的保健品业务发展迅速。保健品业务收入从 2019 年 1000 万左右增至 2022 年 8000 万元左右，3 年 CAGR 高达 100%。

图表 111：2022 年晨光生物保健品业务收入 8000 万元，3 年 CAGR 为 100%



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

图表 112：2021 年营养药用类产品营收 4.3 亿元，同增 113%

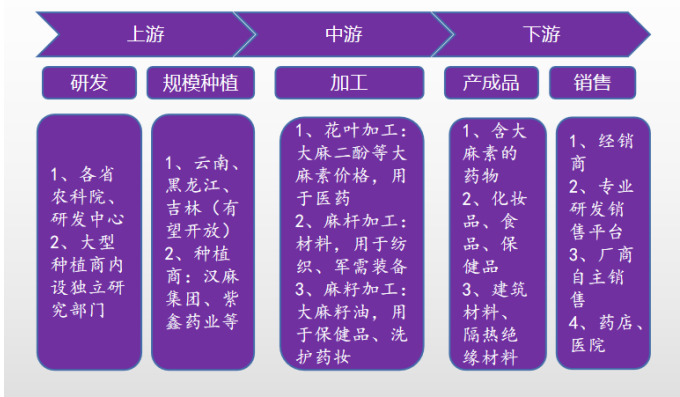


资料来源：国家统计局，华鑫证券研究

4.2、工业大麻方兴未艾，晨光生物蓄势待发

工业大麻应用前景良好，政策门槛较高。根据大麻中所含四氢大麻酚(THC)质量浓度的不同，大麻可分为工业大麻、医药大麻和毒品大麻。工业大麻是指 THC 含量低于 0.3%的大麻，不显示精神活性，纤维含量高；医药大麻的 THC 含量介于 0.3%-0.5%，精神活性较低，具有药用价值；而毒品大麻的 THC 含量大于 0.5%，具有药用或滥用倾向，长期吸食易产生精神依赖，因此被大多数国家列为毒品。工业大麻行业产业链可以分为上游、中游、下游三部分。1) 产业链上游为工业大麻种植业，包括研发机构与工业大麻的种植商，目前在中国，有十多个省市均有种植工业大麻，但目前只有云南和黑龙江两个省合法开放工业大麻种植，吉林省有望未来放开。2) 产业链中游涉及工业大麻加工业，包括花叶加工、麻秆加工、麻籽加工等，其中，花叶加工萃取出的 CBD 极具应用前景。3) 产业链下游是工业大麻的产成品与销售业，市场参与者包括产成品加工商、经销商、专业研发销售平台等。工业大麻从育种到零售端，每一个环节都需要“持证上岗”，整体来说政策门槛较高。

图表 113：中国工业大麻行业产业链示意图



资料来源：华经产业研究院，华鑫证券研究

图表 114：大麻分类



资料来源：华经产业研究院，华鑫证券研究

图表 115：中国工业大麻种植和加工门槛情况

牌照	使用方向	条件要求
种植许可证	科学研究种植	1) 有科学种植的立项 2) 有 3 名以上从事科学研究种植的专业技术人员 3) 有四氢大麻酚检测设备和检测人员 4) 有工业大麻种子安全储存设施 5) 有检测、储存、台账等管理制度
	种植许可证繁种种植	1) 有经依法登记的工业大麻选育品种 2) 有不少于 100 万的注册资金或开办资金 3) 有 3 名以上从事繁种种植的专业技术人员 4) 有四氢大麻酚检测设备和检测人员 5) 有工业大麻种子安全储存设施 6) 种植地区周边 3 公里以内没有非工业大麻植株 7) 有检测、储存、台账等管理制度
	工业原料种植	1) 工业大麻种子由经过许可的繁种种植单位或个人

加工许可证	花叶加工	2) 种植面积不少于 100 亩
		3) 种植地点距离旅游景区和高等级公路 1 公里以外
		4) 有台账管理制度
		1) 有不少于 2000 万元的注册资本或者属于事业单位编制的药品、食品、化工品科研机构
加工许可证	花叶加工	2) 有原料来源、原料使用、产品种类、产品加工的计划文本
		3) 有专门的检测设备和储存、加工等设施 and 场所
		4) 有检查、储存、台账等管理制度

资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研究

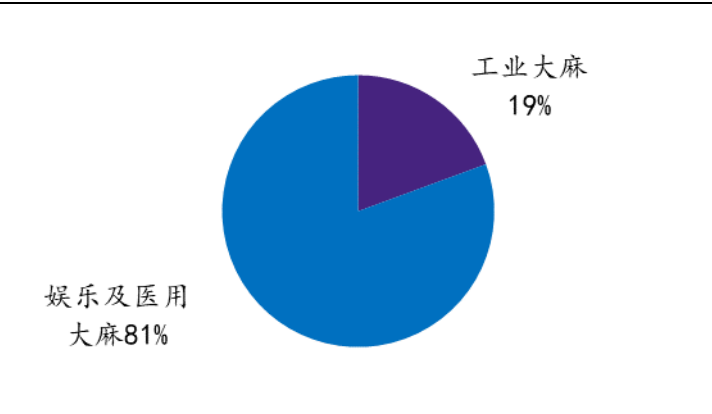
工业大麻应用广泛，主要以纺织品为主。三者中工业大麻的用途最为广泛，工业大麻的籽、花叶、皮、杆、根可应用于纺织、食品、日化、医药等领域。其中纺织纤维占比高达 76%，食品和大麻二酚（CBD）分别占比 7%、5%。

图表 116：工业大麻的应用部位及用途

应用部位	提取原材料	优势	具体应用
籽	大麻籽油、大麻籽粕	富含人体必需氨基酸和脂肪酸	饮料、食用油、食品添加剂、润肤油脂基础油
花叶	提取大麻酚类化合物、非大麻酚类化合物	具有止痛、抑菌、消炎、抗肿瘤等多种作用	药物、化妆品
皮	大麻纤维	工业大麻纤维有天然抑菌、清凉柔软、屏蔽紫外线辐射、防静电、耐热等独有的优良特性，是上等的麻类原材料。大麻纤维是麻纤维中细度比较细的一种，大麻纺织品舒适柔软，较好改善了其他麻纺织品的粗糙感	纺织品、纸
杆	杆芯	良好的保温、隔热性能	动物垫草、建筑材料、隔热 / 绝缘材料
根	其他成分	对重金属具有较强的吸收和富集能力	植物修复、土壤改良、燃料

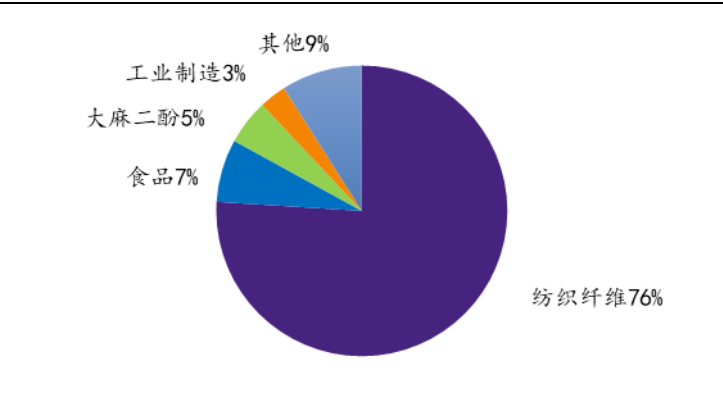
资料来源：华经产业研究院，华鑫证券研究

图表 117：2020 年全球大麻行业细分应用领域占比



资料来源：华经产业研究院，华鑫证券研究

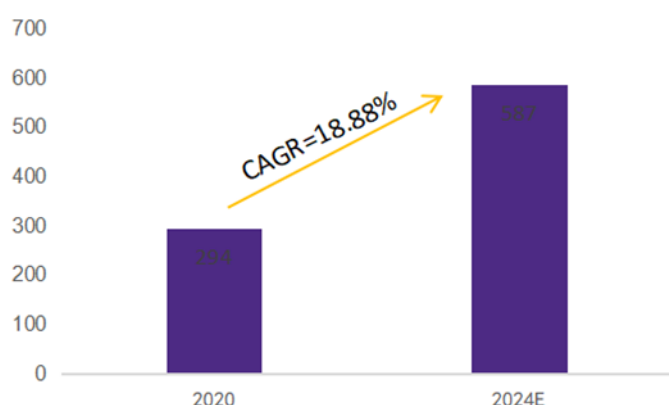
图表 118：中国工业大麻细分应用领域占比



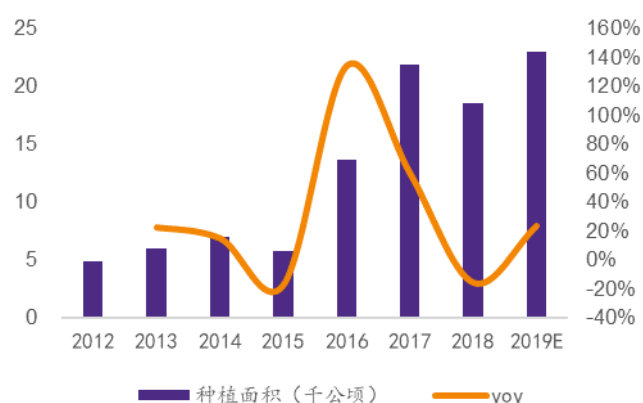
资料来源：华经产业研究院，华鑫证券研究

大麻行业市场规模不断提高，中国工业大麻种植面积世界第一。从全球市场来看，大麻行业仍处发展蓝海阶段，市场空间广阔。2020 年全球大麻行业市场规模约为 294 亿美元，预计到 2024 年，全球大麻行业市场规模将增加至 587 亿美元，2020-2024 年 CAGR 可达到 18.88%。欧洲、中国、韩国和俄罗斯是世界上主要的工业大麻生产地区。其中中国种植面积最大，约占全世界一半左右。

图表 119：2020 年全球工业大麻市场规模 294 亿美元，预计 2024 年达 587 亿美元，4 年 CAGR 为 18.88%



图表 120：预计 2019 年中国工业大麻种植面积 23 千公顷，7 年 CAGR 为 24.57%



资料来源：华经产业研究院，华鑫证券研究，注：图中数据仅统计市场上合法的大麻

资料来源：国家统计局、前瞻产业研究院，华鑫证券研究

晨光生物具备大规模生产能力，成本优势明显，正持续跟踪行业发展动态。公司持续布局工业大麻领域，云南子公司早在 2020 年初就取得了工业大麻种植许可证，主要从事工艺储备和试生产，开发高含量工业大麻加工的生产技术，技术路线已经成熟。目前公司工业大麻相关产品的收入贡献较小，主要系国内的应用环节受到限制。海外市场已具备一定的市场规模，同时德国莱茵工厂已经建好。由于公司具备大规模生产能力和技术储备，同时公司云南生产线具备成本优势，生产成本比同行低 50% 以上，行业领先。公司目前还在持续改进工艺、提升技术，产能可以很快提高，一旦行业需求规模和需求集中度拐点出现，可以迅速切入市场进行大规模生产。因此未来晨光生物工业大麻业务值得期待。

图表 121：晨光生物取得工业大麻加工许可证暨通过复评

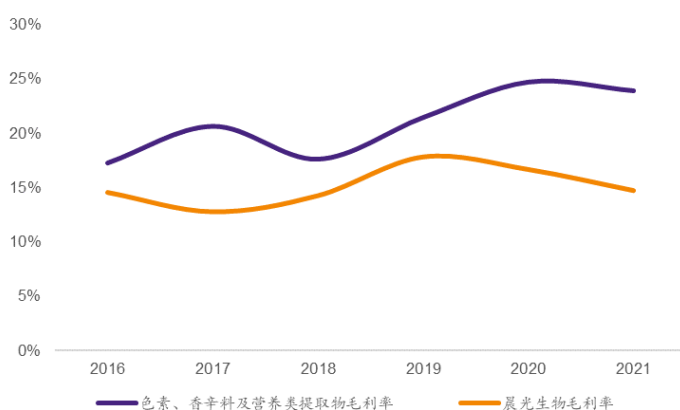
晨光生物科技集团股份有限公司 关于子公司取得工业大麻加工许可证暨通过复评的公告 本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 晨光生物科技集团股份有限公司（以下简称“公司”）全资子公司腾冲晨光云麻生物科技有限公司（以下简称“云麻生物”），于2020年7月29日取得腾冲市公安局核发的《云南省工业大麻加工许可证》（批准号：云南省腾冲市麻加准字202001号），有效期限：自2020年7月29日至2022年7月28日。 随着上述工业大麻加工许可证有效期限的临近，云麻生物向当地主管部门提出了复评申请，2022年6月17日云麻生物正式取得了腾冲市公安局核发的《云南省工业大麻加工许可证》（批准号：云南省腾冲市麻加准字202201号），主要内容如下： 单位名称：腾冲晨光云麻生物科技有限公司 地址：云南省腾冲市边境经济合作区园兴路13号 加工种类：工业大麻花叶 有效期限：自2022年7月29日至2024年7月28日 云麻生物取得工业大麻加工许可证，对公司推进工业大麻中长期发展规划有着积极的影响，为公司的长期发展提供支持和保障。
--

资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

4.3、产品结构调整叠加成本下降，盈利能力有望持续提升

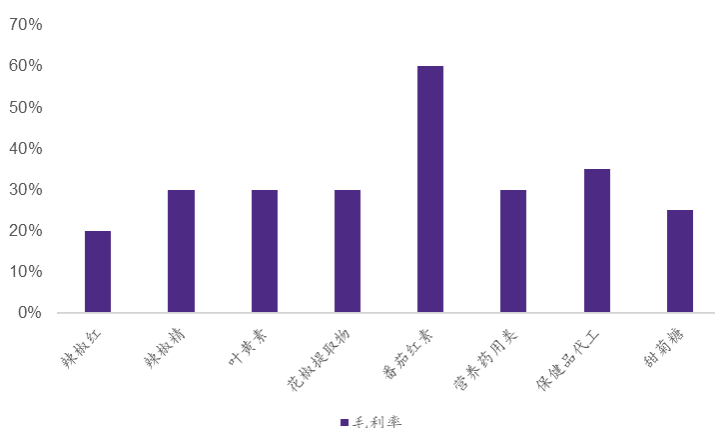
产品结构调整，毛利率有望持续提升。公司植物提取业务毛利率从2016年的17.32%提升至2021年的23.91%，除了规模优势的体现外，主要系产品结构变化。公司第二步战略是做10个左右世界第一或者前列产品，第三步战略是做大做强保健品、中药提取等大健康产业。随着高毛利品类规模和在公司业务占比的扩大，公司整体毛利率有望持续提升。

图表 122：公司植物提取业务毛利率持续提升



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

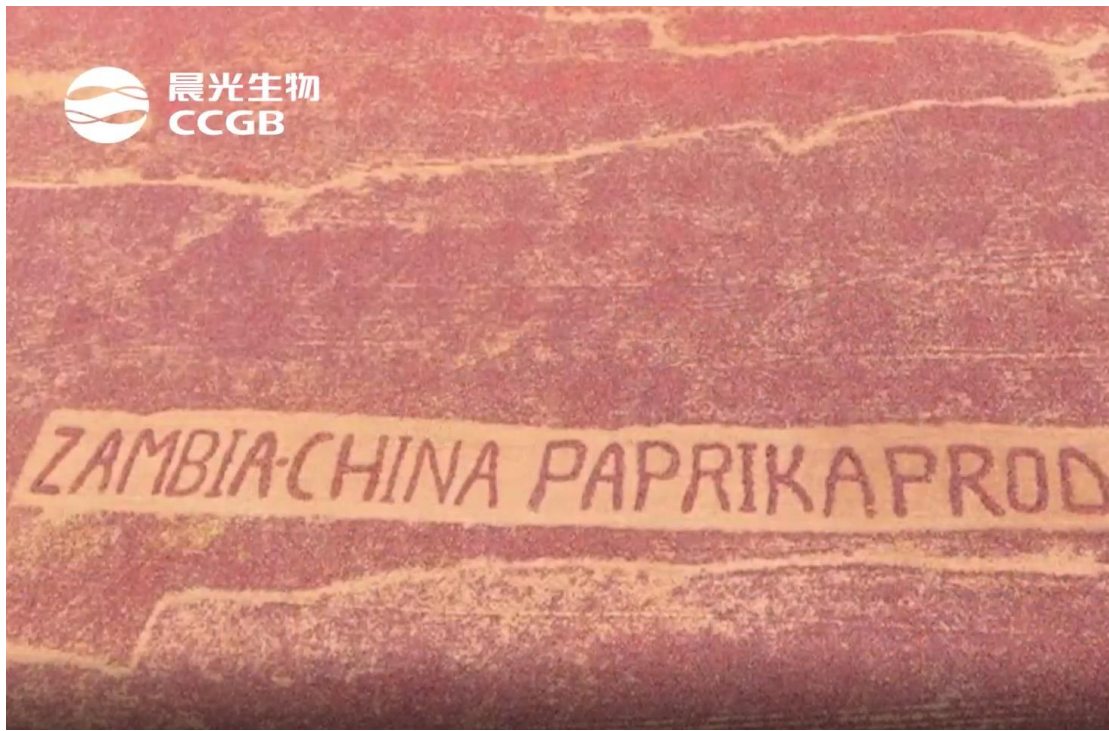
图表 123：新产品毛利率高于原三大主力产品



资料来源：晨光生物公告，华鑫证券研究

赞比亚持续布局，成本有望降低。赞比亚具备农业开发的土、肥、气、热四大条件，自然条件适合发展农业，有“农业之国”的美誉，且赞比亚种植成本远低于国内。赞比亚原料基地具有非常明显的成本优势，土地成本、人工成本较国内低，仅通过赞比亚原材料替代国内原材料，保守估计可额外创造1000元/亩的利润。公司目前在赞比亚以辣椒和万寿菊种植为主，后续会根据公司发展布局甜叶菊等品种。2022年大概有5万亩的种植面积，公司的发展目标是做到大概三四十万亩的面积，替代辣椒红和叶黄素大概一半的原材料供应，未来将提升公司盈利能力。同时赞比亚地区的万寿菊加工工厂已开始生产加工，预计叶黄素明年可以向外销售。

图表 124：赞比亚辣椒种植基地



资料来源：晨光生物官网，华鑫证券研究

5、盈利预测与评级

我们认为未来公司主力产品将稳健增长，梯队产品快速成长打造第二曲线，三步走战略行稳致远，叠加规模化优势下成本望持续下降。预测 2022-2024 年 EPS 为 0.82/1.02/1.28 元，当前股价对应 PE 分别为 21/16/13 倍，维持“买入”投资评级。

图表 125：盈利预测

预测指标	2021A	2022E	2023E	2024E
主营收入（百万元）	4,874	6,296	7,793	9,495
增长率（%）	24.6%	29.2%	23.8%	21.8%
归母净利润（百万元）	352	436	543	681
增长率（%）	31.3%	23.9%	24.6%	25.5%
摊薄每股收益（元）	0.66	0.82	1.02	1.28
ROE（%）	12.6%	14.1%	15.7%	17.4%

资料来源：Wind，华鑫证券研究

6、风险提示

- 1、宏观经济波动风险；
- 2、行业政策变动风险；
- 3、下游需求波动；
- 4、原材料价格波动；
- 5、市场竞争加剧等。

公司盈利预测 (百万元)

资产负债表	2021A	2022E	2023E	2024E	利润表	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产:					营业收入	4,874	6,296	7,793	9,495
现金及现金等价物	733	265	180	256	营业成本	4,155	5,382	6,625	8,044
应收款	411	531	658	802	营业税金及附加	14	18	22	27
存货	2,229	2,896	3,278	3,538	销售费用	55	69	94	114
其他流动资产	604	781	936	1,140	管理费用	157	189	234	285
流动资产合计	3,977	4,473	5,051	5,735	财务费用	51	80	82	80
非流动资产:					研发费用	95	126	179	218
金融类资产	1	1	1	1	费用合计	358	464	589	697
固定资产	1,261	1,308	1,274	1,210	资产减值损失	2	2	2	2
在建工程	219	88	35	14	公允价值变动	1	1	1	1
无形资产	266	252	239	227	投资收益	30	30	30	30
长期股权投资	112	112	112	112	营业利润	385	487	612	777
其他非流动资产	121	121	121	121	加:营业外收入	20	20	20	20
非流动资产合计	1,978	1,881	1,780	1,683	减:营业外支出	7	7	7	7
资产总计	5,955	6,354	6,831	7,418	利润总额	398	500	626	790
流动负债:					所得税费用	47	66	84	111
短期借款	1,839	1,839	1,839	1,839	净利润	351	434	541	679
应付账款、票据	36	47	58	70	少数股东损益	-1	-1	-1	-2
其他流动负债	499	499	499	499	归母净利润	352	436	543	681
流动负债合计	2,682	2,783	2,888	3,008					
非流动负债:					主要财务指标	2021A	2022E	2023E	2024E
长期借款	303	303	303	303	成长性				
其他非流动负债	187	187	187	187	营业收入增长率	24.6%	29.2%	23.8%	21.8%
非流动负债合计	490	490	490	490	归母净利润增长率	31.3%	23.9%	24.6%	25.5%
负债合计	3,172	3,272	3,378	3,498	盈利能力				
所有者权益					毛利率	14.8%	14.5%	15.0%	15.3%
股本	533	533	533	533	四项费用/营收	7.3%	7.4%	7.6%	7.3%
股东权益	2,783	3,082	3,454	3,920	净利率	7.2%	6.9%	6.9%	7.2%
负债和所有者权益	5,955	6,354	6,831	7,418	ROE	12.6%	14.1%	15.7%	17.4%
					偿债能力				
现金流量表	2021A	2022E	2023E	2024E	资产负债率	53.3%	51.5%	49.4%	47.2%
净利润	351	434	541	679	营运能力				
少数股东权益	-1	-1	-1	-2	总资产周转率	0.8	1.0	1.1	1.3
折旧摊销	131	97	100	97	应收账款周转率	11.8	11.8	11.8	11.8
公允价值变动	1	1	1	1	存货周转率	1.9	1.9	2.0	2.3
营运资金变动	-417	-863	-558	-488	每股数据(元/股)				
经营活动现金净流量	64	-332	83	287	EPS	0.66	0.82	1.02	1.28
投资活动现金净流量	-265	84	87	85	P/E	25.4	20.5	16.4	13.1
筹资活动现金净流量	-267	-136	-169	-213	P/S	1.8	1.4	1.1	0.9
现金流量净额	-468	-384	0	159	P/B	3.2	2.9	2.6	2.3

资料来源: Wind、华鑫证券研究

■ 食品饮料组介绍

孙山山：经济学硕士，5 年食品饮料卖方研究经验，全面覆盖食品饮料行业，聚焦饮料子板块，深度研究白酒行业等。曾就职于国信证券、新时代证券、国海证券，于 2021 年 11 月加盟华鑫证券研究所担任食品饮料首席分析师，负责食品饮料行业研究工作。获得 2021 年东方财富百强分析师食品饮料行业第一名、2021 年第九届东方财富行业最佳分析师食品饮料组第一名和 2021 年金麒麟新锐分析师称号。注重研究行业和个股基本面，寻求中长期个股机会，擅长把握中短期潜力个股；勤于思考白酒板块，对苏酒有深入市场的思考和深刻见解。

何宇航：山东大学法学学士，英国华威大学硕士，取得法学、经济学双硕士学位，2 年食品饮料卖方研究经验。于 2022 年 1 月加盟华鑫证券研究所，负责调味品行业研究工作。

■ 证券分析师承诺

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，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

■ 证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	买入	>20%
2	增持	10%—20%
3	中性	-10%—10%
4	卖出	<-10%

行业投资评级说明：

	投资建议	行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	推荐	>10%
2	中性	-10%—10%
3	回避	<-10%

以报告日后的 12 个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

相关证券市场代表性指数说明：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；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以道琼斯指数为基准。

■ 免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的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、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。