

技源集团股份有限公司

(江苏省江阴临港经济开发区锦绣路2号)



首次公开发行股票

并在主板上市招股说明书



本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



(上海市黄浦区中山南路318号2号楼24层)

声 明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

致投资者的声明

一、发行人上市的目的

公司是一家专业从事膳食营养补充产品研发创新及产业化的国际化企业集团，专注于全球膳食营养补充行业二十余年，积极布局从营养素分子筛选及评估、功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广、原料生产到成品制剂加工的全产业链，并已建立全球化的研发、生产、销售和服务网络，不断为全球膳食营养补充行业提供原创性和定制化的营养原料及制剂产品。

公司所处的膳食营养补充行业，与消费者的健康需求、日常生活息息相关。随着居民收入水平的提高和生活质量的改善，人们对追求健康品质生活的需求日益凸显，消费者的健康意识迅速提升，行业进入快速发展阶段，且愈发呈现高科技、高效能、高质量及专业化的发展趋势。

为紧抓行业发展机遇，公司希望以本次上市为契机，通过募集资金进一步扩大生产，提升整体研发实力，进一步提升公司在全球膳食营养补充行业的核心竞争力及影响力，为公司实现长远发展战略打下坚实的基础。与此同时，通过本次上市，公司将进一步推动自身更加规范、高质量运营，实现企业的长期稳定发展，为社会和广大投资者创造更大价值。

二、发行人现代企业制度的建立健全情况

公司已经根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司股东大会规则》《上市公司章程指引》等法律法规的要求开展规范运作、建立健全现代企业制度，制定并有效执行了公司章程、三会议事规则以及信息披露、募集资金、投资者关系等各项管理制度，形成了有效的公司治理结构以及健全的内部控制环境，保障公司高效可靠运行，切实维护和保障中小股东利益。

三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划

本次募集资金是公司基于业务实际需求，结合当前发展阶段，经审慎评估项目可行性后作出的重要战略决策。募集资金投向技源集团营养健康原料生产基

地建设项目、启东技源营养健康食品生产线扩建项目、启东技源技术创新中心项目以及补充流动资金。

公司通过本次融资主要应对业务快速发展过程中存在的现有产线产能不足、持续研发投入压力等问题，该问题一直以来制约了公司产品满足下游客户需求的能力，限制了公司经营业绩进一步发展提升。本次募投项目均围绕公司主业、核心技术展开，有利于公司抓住行业发展新契机、抵抗市场风险，并可有效提高公司核心竞争力、盈利能力，促进公司的持续稳定发展。

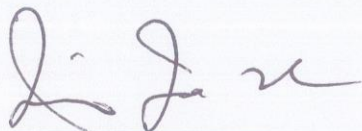
四、发行人持续经营能力及未来发展规划

公司现已发展成为全球 HMB 原料最大供应商和高品质氨糖、制剂等产品核心供应商，产品覆盖中国及亚洲、美国、欧洲、澳大利亚、南美等主要市场。凭借技术研发及专利优势、可靠的产品质量和较高的品牌认可度，公司与行业领先客户建立起长期稳定的合作关系，已成为国内外众多知名膳食营养补充品牌企业核心供应商。

近年来，受益于膳食营养补充行业的快速发展及下游客户需求的不断提升，公司营业收入及利润规模整体呈现稳步增长趋势。目前公司已取得较为稳固的行业地位，持续巩固竞争优势，具备较强的持续经营能力。

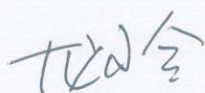
展望未来，公司将继续坚持科技创新，不断加大研发投入，关注客户痛点与价值创造，推动创新产品的产业化，不断优化生产工艺及流程，提升产品质量和品牌价值，扩大市场影响力，不断提升公司的市场竞争能力和全球化运营水平。

公司实际控制人：



周京石

(Jingshi Joe Zhou)



龙玲

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次拟公开发行股票数量不低于5,001万股，且占发行后总股本的比例不低于10%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份
每股面值	1.00元
每股发行价格	[]元
预计发行日期	[]年[]月[]日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所主板
发行后总股本	不低于40,001.00万股
保荐人（主承销商）	东方证券股份有限公司
招股说明书签署日期	[]年[]月[]日

目 录

声 明.....	1
致投资者的声明	2
一、发行人上市的目的	2
二、发行人现代企业制度的建立健全情况	2
三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划	2
四、发行人持续经营能力及未来发展规划	3
发行概况	4
目 录.....	5
第一节 释义	9
一、一般释义	9
二、专业释义	11
第二节 概览	14
一、重大事项提示	14
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况	17
三、本次发行概况	18
四、发行人主营业务经营情况	19
五、发行人板块定位情况	22
六、报告期主要财务数据和财务指标	24
七、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况	24
八、发行人选择的具体上市标准	26
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项	26
十、募集资金主要用途与未来发展规划	26
第三节 风险因素	28
一、与发行人相关的风险	28
二、与行业相关的风险	31
三、其他风险	33
第四节 发行人基本情况	34
一、发行人基本信息	34

二、发行人改制设立情况	34
三、发行人报告期内股本和股东变化情况	36
四、发行人成立以来的重要事件	38
五、发行人在其他证券市场上市或挂牌情况	44
六、发行人股权结构情况	44
七、发行人控股子公司、参股公司基本情况	45
八、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况	51
九、公司股本情况	58
十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况	61
十一、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励或期权激励及 相关安排	71
十二、员工及其社会保障情况	71
第五节 业务与技术	74
一、发行人主营业务及主要产品的情况	74
二、公司所处行业的基本情况	90
三、发行人销售情况和主要客户	128
四、发行人采购情况和主要供应商	131
五、发行人拥有或使用的主要资产情况	135
六、发行人核心技术与研发情况	143
七、安全生产及环境保护情况	149
八、境外经营情况	151
第六节 财务会计信息与管理层分析	153
一、财务报表	153
二、审计意见类型和关键审计事项	156
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	159
四、主要会计政策和会计估计	160
五、经注册会计师核验的非经常性损益情况	187
六、报告期内公司主要税种、税率和税收优惠	188
七、主要财务指标	192
八、经营成果分析	194

九、资产质量分析	225
十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	225
十一、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事項	225
十二、期后事項、或有事項及其他重要事項	254
十三、盈利预测报告	255
十四、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况	255
第七节 募集资金运用与未来发展规划	256
一、本次发行募集资金运用概况	256
二、募集资金投资项目的可行性分析	257
三、募集资金投资项目实施对公司经营发展的影响	259
四、未来发展规划	261
第八节 公司治理与独立性	265
一、报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况	265
二、公司管理层对内部控制的自我评估及注册会计师的鉴证意见	265
三、报告期内违法违规情况	266
四、发行人报告期内资金占用和违规担保情况	266
五、独立经营情况	266
六、同业竞争情况	268
七、关联方、关联关系及关联交易	269
第九节 投资者保护	269
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序	278
二、本次发行前后股利分配政策的差异情况	278
三、董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由	278
四、发行人上市后三年内现金分红等利润分配计划，计划内容、制定的依据和可行性以及未分配利润的使用安排	279
五、公司长期回报规划的内容及制定考虑因素	282
第十节 其他重要事項	283
一、信息披露与投资者关系	283

二、重大合同	283
三、对外担保情况	286
四、重大诉讼或仲裁事项	286
第十一节 声明	287
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	287
二、发行人控股股东、实际控制人声明	289
三、保荐机构（主承销商）声明	290
四、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明	291
五、发行人律师声明	292
六、发行人审计机构声明	293
七、资产评估机构声明	294
八、发行人验资机构声明	296
第十二节 附件	298
附件 1 与投资者保护相关的承诺	299
附件 2 子公司、参股公司简要情况	323
附件 3 技源集团及其子公司的注册商标	331
附件 4 技源集团及其子公司的授权专利	343
附件 5 被许可使用的专利	357
附件 6 落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况	360
附件 7 股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明	365
附件 8 审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明	367
附件 9 募集资金具体运用情况	369
附件 10 控股股东及实际控制人控制的其他企业情况	379

第一节 释义

一、一般释义

技源集团、公司、发行人	指	技源集团股份有限公司
技源有限	指	技源集团前身，江阴技源药业有限公司（曾用名为江阴技源科技有限公司）
技源香港	指	技源（香港）有限公司，公司的控股股东
TSI Group	指	TSI Group Limited
TSI Holdings	指	TSI Holdings International Inc.
技源咨询	指	江阴技源管理咨询合伙企业（有限合伙）
斐欣投资	指	嘉兴斐欣股权投资合伙企业（有限合伙）
腾庚投资	指	嘉兴腾庚股权投资合伙企业（有限合伙）
源德投资	指	江阴源德创业投资合伙企业（有限合伙）
宜德投资	指	福建宜德股权投资合伙企业（有限合伙）
颂德投资	指	福建颂德股权投资合伙企业（有限合伙）
淞泓高远投资	指	嘉兴淞泓高远创业投资合伙企业（有限合伙）
淞泓际盛投资	指	嘉兴淞泓际盛股权投资合伙企业（有限合伙）
富安投资	指	南京富安创合投资基金合伙企业（有限合伙）
云灏投资	指	珠海云灏投资中心（有限合伙）
前途汇投资	指	丹康前途汇（龙泉）投资合伙企业（有限合伙）
涛声生物	指	江苏涛声生物科技有限公司
技源生物	指	江阴技源生物科技有限公司，公司全资子公司
上海技源	指	上海技源健康管理有限公司，公司全资子公司
徐州技源	指	技源生物制品（徐州）有限公司，公司全资子公司
启东技源	指	技源健康科技（江苏）有限公司，公司全资子公司
南通技源	指	技源健康科技（南通）有限公司，公司全资子公司
山东技源	指	技源生物科技（山东）有限公司，公司控股子公司
香港海吉亚	指	Hygieia Health Company Limited，公司全资子公司
Metabolic	指	Metabolic Technologies, LLC，公司全资子公司
澳洲海吉亚	指	Hygieia Australia Pty Ltd，公司全资子公司
美国技源	指	TSI USA, LLC，公司全资子公司
欧洲技源	指	TSI Health Sciences (Europe) Limited，公司全资子公司

日本技源	指	株式会社 TSI Health Sciences Japan，公司全资子公司
TSIP	指	TSI Pharmaceuticals Pty Ltd，公司全资子公司
TSIL	指	TSI Laboratories Pty Ltd，公司全资子公司
FMC	指	FMC Pharma LTD，公司全资子公司
盐城技源	指	盐城技源药业有限公司，公司参股子公司
安徽正方	指	安徽正方生物科技有限公司，公司参股子公司
盐城佳友	指	盐城市佳友农业科技有限公司，公司参股子公司
技源集团上海分公司	指	技源集团股份有限公司上海分公司
徐州技源上海分公司	指	技源生物制品（徐州）有限公司上海分公司
启东技源上海分公司	指	技源健康科技（江苏）有限公司上海分公司
挪威技源	指	TSI Norway Ltd，欧洲技源挪威分公司
瑞典技源	指	TSI Group Co. Filial Sweden，欧洲技源瑞典分公司
TKZ Health	指	TKZ Health Holdings, Inc.，曾用名为 TSI (USA), INC.
通泰化学	指	上海通泰化学有限公司
技源中国	指	技源科技（中国）有限公司
嘉必优	指	嘉必优生物技术（武汉）股份有限公司
华恒生物	指	安徽华恒生物科技股份有限公司
仙乐健康	指	仙乐健康科技股份有限公司
汤臣倍健	指	汤臣倍健股份有限公司
帝斯曼	指	荷兰皇家帝斯曼集团
润科生物	指	广东润科生物工程股份有限公司
艾兰得	指	艾兰得健康控股有限公司
雅培集团	指	Abbott Laboratories, 纽约证券交易所上市公司, 证券代码 ABT, 全球医疗健康行业领先企业
Blackmores	指	Blackmores Limited，澳洲证券交易所上市公司, 证券代码 BKL.AX，澳大利亚领先的天然营养品企业
Nutramax	指	Nutramax Laboratories, Inc.，美国知名膳食营养企业
PharmaCare	指	Pharmacare Laboratories Pty Ltd.，澳大利亚知名健康护理企业
Royal Canin	指	Royal Canin SAS，法国知名宠物食品品牌企业
赛诺菲	指	Sanofi S.A.，全球领先的医药健康企业
VetPlus	指	VetPlus, Inc.，英国知名宠物食品品牌企业
Hormel Foods	指	Hormel Foods Corp，全球知名肉类食品品牌企业
Lonza	指	Lonza Consumer Health, Inc.，瑞士知名生命科学、制药企业

Iovate Health	指	Iovate Health Sciences，加拿大知名膳食营养补充品牌企业，西王食品（证券代码：000639.SZ）的控股子公司
Formulife	指	Formulife, Inc.，美国知名膳食营养品牌企业
Lintbells	指	Lintbells Ltd，英国知名宠物健康食品品牌企业
雀巢公司	指	Nestle，全球知名食品饮料品牌企业
强生公司	指	Johnson & Johnson，全球知名医疗卫生保健品及消费者护理产品公司
杜邦营养与生物科技集团	指	DuPont，食品添加剂、食糖与甜味剂的生产科研与销售一体化的跨国集团公司，旗下包括丹尼斯克（中国）有限公司等
保荐机构、保荐人、主承销商	指	东方证券股份有限公司
国浩律师、发行人律师	指	国浩律师（上海）事务所
立信会计师事务所、申报会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《技源集团股份有限公司章程》
报告期、报告期各期	指	2022 年、2023 年和 2024 年
报告期各期末	指	2022 年末、2023 年末和 2024 年末
股东大会	指	技源集团股份有限公司股东大会
董事会	指	技源集团股份有限公司董事会
监事会	指	技源集团股份有限公司监事会
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业释义

营养素	指	具有特定生理作用，能维持机体生长、发育、活动以及正常代谢，促进机体健康所需的营养成分物质
膳食营养补充	指	旨在补充膳食营养，通过补充人体必需的营养素和生物活性物质，达到提高机体健康水平和降低疾病风险的目的
营养原料	指	为制作膳食营养补充产品所需要的营养素原料，包括 HMB、氨糖、硫酸软骨素等
制剂	指	为膳食营养补充需要，按照片剂、胶囊、粉末等剂型所制成的，可以最终提供给服用对象使用的膳食营养补充产品

HMB	指	HMB 又叫 β -羟基- β -甲基丁酸，是人体必需的支链氨基酸亮氨酸的活性代谢产物，能促进蛋白质合成并减少其分解，从而增加人的机体力量，延缓肌肉疲劳，也有助于防止老年人的肌肉萎缩
氨基葡萄糖、氨糖	指	天然的氨基单糖，为人体关节软骨基质中合成蛋白聚糖所必需的物质
ATP	指	三磷酸腺苷，又称腺嘌呤核苷三磷酸，由腺嘌呤、核糖和 3 个磷酸基团连接而成，ATP 发生水解时释放能量
7-Keto	指	7-酮基-3-乙酰 DHEA，来源于激素 DHEA（即脱氢表雄酮）的代谢产物，在抗衰老、增强免疫力、增加骨密度和肌肉活力、减肥等方面有较强的作用
2-HOBA	指	水杨胺，是高效靶向性抗氧化生物活性成分
瘦体重	指	亦称“去脂体重”，为除脂肪以外身体其他成分的重量，肌肉是其中的主要部分
氧供	指	组织在单位时间内能获取氧的量
FDA	指	Food and Drug Administration，美国食品药品监督管理局
USP	指	United States Pharmacopeia，美国药典是美联邦对药品质量标准和检定方法作出的技术规定，是企业、单位、机构等生产、使用、管理、检验药品、化学品、化工品的法律依据
TGA	指	Therapeutic Goods Administration，澳大利亚药品管理局，是澳洲医疗用品的监管机构，负责一系列评估和监管确保澳洲药品保质保量。
NSF	指	NSF International 是于 1944 年成立的一个独立的，不以营利为目的的非政府组织。NSF 专致于公共卫生、安全、环境保护领域的标准制订、产品测试和认证服务工作，是公共卫生与安全领域的权威机构。
GMP	指	Good Manufacturing Practice，药品生产质量管理规范，是对企业生产过程中的合理性、生产设备的适用性和生产操作的精确性、规范性的强制性要求
GRAS 认证	指	GRAS（Generally recognized as safe）中文可称为公认安全，是美国食品药品监督管理局（FDA）针对化学物质或是食品添加剂的分类，GRAS 是指专家认为这种化学物质或是食品添加剂是安全的，因此可以不受《联邦食品、药品和化妆品法案》（FFDCA）中食品添加剂残留容许量的限制
HALAL 认证	指	清真认证，即符合穆斯林生活习惯和需求的食品、药品、化妆品以及食品、药品、化妆品添加剂
Kosher 认证	指	犹太洁食认证，即符合犹太教规的、清洁的、可食的，泛指与犹太饮食相关的产品
ANVISA	指	National Health Surveillance Agency，巴西国家卫生监督局
精准营养	指	精准营养，又称个性化营养，是一个根据个体特点调整营养建议和干预措施，进而预防和控制慢性病的领域
功能医学	指	以科学为基础的保健医学，属于预防医学领域，其应用是基于人的基因、环境、饮食、生活状态等个体化指标，给予定制化医疗保健方案
二丙酮醇	指	4-羟基-4-甲基-2-戊酮，是一种有机化合物，化学式为 $C_6H_{12}O_2$ ，为无色透明液体，主要用于 HMB 的生产
次氯酸钠	指	次氯酸钠，是一种无机化合物，化学式为 $NaClO$ ，是一种次氯酸盐，主要用于 HMB 的生产
DDP	指	英文全称为 Delivered Duty Paid，中文名称为税后交货，是指卖方在指定的目的地，办理完进口清关手续，将在交货运输工具上尚未卸下的货物交与买方，完成交货

FOB	指	英文全称为 Free on Board，中文名称为船上交货，亦称“离岸价”，是指当货物在指定的合同交易期内装运港越过船舷，并随即通知买方，卖方即完成交货
CIF	指	英文全称为 Cost Insurance and Freight，中文名称为成本加保险费加运费，按此术语成交，货价的构成因素中包括从装运港至约定目的地港的通常运费和约定的保险费
EXW	指	英文全称为 EX Works，中文名称为工厂交货，指卖方负有在其所在地即车间、工厂、仓库等把备妥的货物交付给买方的责任，但通常不负责将货物装上买方准备的车辆或办理货物结关

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

（一）特别风险提示

本公司提醒投资者特别关注以下风险扼要提示，并认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”中的全部内容：

1、境外收入受全球经济和贸易政策变动影响的风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 86,406.51 万元、84,754.69 万元和 93,848.10 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 91.40%、95.25%和 93.93%，境外销售收入占比较高，销售区域主要集中在美国、欧洲、澳大利亚、东南亚、巴西等国家或地区。全球经济存在一定的周期性波动，未来存在经济下滑的可能，全球经济放缓可能对行业客户及终端消费者需求带来一定不利影响，进而影响公司业绩。

公司面向美国市场主要销售 HMB、氨糖等营养原料产品，各期合计销售金额占公司营业收入的比例分别为 20.87%、36.43%和 30.57%。公司是全球 HMB 原料最大供应商和高品质氨糖、硫酸软骨素核心供应商，在行业及主要客户处具有不可替代性，且主要产品拥有专利及品牌保护，具有销售定价权以及向产业链其他环节的成本转嫁能力，同时公司已在澳大利亚等地进行海外产能布局，亦有助于应对海外关税、贸易政策变化等方面的潜在影响。

2018 以来，公司 HMB 产品曾被加征额外关税，2025 年，美国政府分别于 2 月 4 日和 3 月 4 日宣布对所有中国输美商品合计加征 20%关税，经公司与主要客户协商，前述加征关税的主要部分由客户承担。2025 年 4 月 3 日，美国政府再次宣布对所有中国输美商品进一步加征关税，公司将尽快启动与客户的协商工作。针对截至目前尚未商定承担方式的新增关税部分，假设在极端情形下全部由发行人承担，模拟测算对于公司 2024 年的净利润影响程度未超过 30%。

未来如果中美贸易摩擦持续加深，或相关国家贸易政策变动、贸易摩擦加剧，可能会对公司境外产品销售产生一定不利影响，进而影响到公司未来经营业绩。

2、汇率波动的风险

报告期内，公司境外销售占比较高，销售区域主要集中在美国、欧洲、澳大利亚、东南亚、巴西等国家或地区，公司境外业务主要通过美元、欧元、澳元等货币进行结算。报告期各期末，公司持有的外币资金余额分别为 9,678.07 万元、8,696.74 万元和 9,223.44 万元，占公司期末货币资金余额的比重分别为 49.36%、62.51%和 53.65%，占比较高，主要为美元、欧元、澳币等。报告期内，公司汇兑损益分别为-466.73 万元、-723.89 万元和-341.02 万元，外汇市场汇率的波动会影响公司汇兑损益。由于汇率受到全球政治、国际经济环境等多种因素影响，存在一定不确定性，公司存在可能因为汇率波动而出现汇兑损益进而影响公司收益水平的风险。

3、安全生产与环境保护的风险

公司产品生产过程中使用的部分原料为化工原料，对运输、存储、使用有较高的要求。公司已根据生产特点建立了较为完善的安全生产管理体系，并配置了较为完备的安全设施，但如果公司在未来生产规模扩大的过程中，未能持续健全安全生产体系并有效执行，或公司在安全管理环节发生疏忽、员工操作不当、设备出现问题、发生自然灾害等均可能导致发生重大安全事故，影响公司的正常生产经营，并可能造成较大的经济损失。

此外，公司在生产过程中会产生废气、废水、固体废弃物及噪声等污染物，随着环境保护治理力度的持续加大以及社会环保意识的不断增强，未来国家及地方政府可能会进一步提高环保排放标准。若未来公司对于污染物的排放处理未能达标，或环保标准提高导致环保投入大幅增加，将会对公司生产经营产生不利影响。

4、公司与雅培集团合作的风险

报告期内，公司系雅培集团 HMB 营养原料产品的首选供应商，雅培集团亦是公司 HMB 业务的主要客户之一。报告期各期，公司向雅培集团的销售收入占

主营业务收入的比例分别为 23.44%、17.38%和 19.44%，占公司 HMB 业务收入的比例分别为 69.26%、64.69%和 66.19%。

为稳固双方之间的业务合作关系，公司与雅培集团签署了长期供货协议。根据供货协议约定，雅培集团承诺就其 HMB 原料产品需求优先全额向公司采购，同时雅培集团在达到协议约定的单一年度基准采购量的情况下，可以要求公司将终端消费细分市场中与雅培集团存在一定竞争关系的少数企业列入非许可买方清单，公司不得向相关企业销售 HMB 产品。上述协议有利于稳固公司与雅培集团之间的长期业务合作关系，但若雅培集团进一步要求增加非许可买方或增加其他限制性条款，则可能对公司的客户开拓造成一定不利影响，进而对公司的经营业绩及整体盈利能力带来风险。

报告期内，公司一方面围绕雅培集团等现有客户、现有产品持续深化合作，另一方面不断拓展细分应用领域、应用场景，持续开发新客户及新产品。但由于 HMB 作为创新营养原料，市场全面发展的时间仍相对较短，雅培集团凭借先发优势在全球 HMB 市场仍拥有较强的产品竞争力，其 HMB 业务规模整体不断提升，引致报告期内以及在可预见的短期内，公司 HMB 业务收入中雅培集团的占比仍可能将保持相对较高水平。未来若公司不能通过产品技术创新、质量及服务提升等方式及时满足雅培集团的业务需求，或雅培集团自身经营情况发生变化，导致其对公司 HMB 产品的需求大幅下降，或者公司不能持续拓展新的客户和市场，将可能会对公司 HMB 产品销售产生一定不利影响，进而影响到公司未来经营业绩。

（二）其他应提醒投资者特别关注的重要事项

1、关于上市后出现业绩下滑情形的承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人按照中国证监会等监管机构要求，出具了关于上市后出现业绩下滑情形的承诺，若出现公司本次发行上市当年及之后第二年、第三年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母公司净利润为准）下滑 50%以上的情形，延长其届时所持股份锁定期限。

2、关于在审期间不进行现金分红的承诺

公司已出具承诺，自公司申请首次公开发行股票并在主板上市之日起至本次发

行上市完成前，本公司将不进行现金分红或提出现金分红的方案。

本公司提示投资者认真阅读本公司及本公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施。本次发行的相关责任方所作出的重要承诺详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件 1 与投资者保护相关的承诺”的相关内容。

3、公司利润分配安排

根据公司 2022 年度第二次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照持股比例共享。

本公司提示投资者关注公司发行上市后的利润分配政策、现金分红的最低比例、上市后三年内利润分配计划和长期回报规划，具体参见本招股说明书“第九节 投资者保护”的相关内容。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 公司基本情况			
公司名称	技源集团股份有限公司	成立日期	2002 年 9 月 17 日
注册资本	35,000.00 万元	法定代表人	龙玲
注册地址	江苏省江阴临港经济开发区锦绣路 2 号	主要生产 经营地址	江苏省江阴临港经济开发区锦绣路 2 号
控股股东	技源香港	实际控制人	周京石、龙玲
行业分类	C14 食品制造业	在其他交易场所 (申请) 挂牌或 上市的情况	未在其他交易场所 (申请) 挂牌或上市
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	东方证券股份有限公司	主承销商	东方证券股份有限公司
公司律师	国浩律师 (上海) 事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)	资产评估机构	银信资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。	
(三) 本次发行其他有关机构			
股票登记 机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	收款银行	中国工商银行上海市分行第二营业部
其他与本次发行有关的机构		验资机构一	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)

	验资机构二	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不低于 5,001 万股	占发行后总股本比例	不低于 10%
其中：发行新股数量	不低于 5,001 万股	占发行后总股本比例	不低于 10%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不低于 40,001 万股		
每股发行价格	[]元/股		
发行市盈率（按每股发行价格除以本次发行后每股收益计算）	[]倍		
发行前每股净资产	[]元/股	发行前每股收益	[]元/股
发行后每股净资产	[]元/股	发行后每股收益	[]元/股
发行市净率	[]倍		
发行方式	采用网下向符合资格的询价对象询价配售与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或上海证券交易所、中国证监会等有权监督机关认可的其他发行方式		
发行对象	符合相关资格规定的询价对象和已在上海证券交易所开立股票交易账户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	[]亿元		
募集资金净额	[]亿元		
募集资金投资项目	技源集团营养健康原料生产基地建设项目		
	启东技源营养健康食品生产线扩建项目		
	启东技源技术创新中心项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	[]万元		
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	[]		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	-		
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量	-		

发行费用的分摊原则	本次发行费用由公司承担
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	[]年[]月[]日
开始询价推介日期	[]年[]月[]日
刊登定价公告日期	[]年[]月[]日
申购日期和缴款日期	[]年[]月[]日
股票上市日期	[]年[]月[]日

四、发行人主营业务经营情况

（一）主营业务及产品

公司是一家专业从事膳食营养补充产品研发创新及产业化的国际化企业集团。公司坚持以科学研究和临床试验为基础，不断为全球膳食营养补充行业提供原创性和定制化的营养原料及制剂产品。

公司以“一切益于健康”为愿景，专注于全球膳食营养补充行业二十余年，积极布局从营养素分子筛选及评估、功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广、原料生产到成品制剂加工的全产业链。公司是全球 HMB 营养素最主要的开拓者和市场推动者，主导和推动了 HMB 营养素在多个国家地区的市场准入。公司 myHMB[®] 品牌原料已在全球拥有多项核心专利及丰富的临床数据积累，并入选无锡市重点培育和发展的国际知名品牌名单。公司借助自主开发的氨糖原料精细加工及定制化处理的关键技术，为全球品牌客户提供高可靠性、高生产效率的定制化原料产品方案，公司 GlucosaGreen[®] 品牌原料已逐步成长为全球知名、市场认可度较高的氨糖品牌。公司制剂业务主要采用合同生产模式，借助先进的生产工艺和完善的质量控制体系，通过了行业内监管严苛的 TGA GMP 认证。公司现已形成了开放型、全球化的研发体系，并组建了国际化的研发团队，截至本招股说明书签署日，公司拥有与主营业务相关的国内外发明专利 147 项。公司已被纳入无锡市准独角兽企业培育库名录，并入选了 2023 年度无锡市准独角兽企业评价遴选名单。公司及子公司徐州技源、山东技源入选专精特新中小企业，且公司取得江苏省企业技术中心认定，山东技源入库国家科技型中小企业名单。

公司现已发展成为全球 HMB 原料最大供应商和高品质氨糖、制剂等产品核心供应商。公司注册于江苏江阴，管理总部位于上海，在中国和美国均设有研发

中心，在中国香港设立了海外业务中心，并在美国、澳大利亚、英国、日本、挪威等地设立了区域销售总部，同时在江阴、徐州、南通、泰安、澳大利亚布里斯班等地进行生产布局，已建立起全球化的研发、生产、销售和服务网络。公司产品覆盖中国及亚洲、美国、欧洲、澳大利亚、南美等主要市场，并与雅培集团、Blackmores、Nutramax、PharmaCare 等国内外众多膳食营养补充品牌企业建立起长期稳定的合作关系。近年来，凭借先进的研发体系和专利优势、较高的行业地位和品牌认可度，公司先后与 Formulife（膳食营养）、赛诺菲（膳食营养）、Royal Canin（动物营养）、Lintbells（宠物保健）、雀巢公司（食品饮料）、强生公司（膳食营养）、杜邦营养与生物科技集团（膳食营养）、蒙牛（乳制品）等全球众多知名企业建立合作并陆续实现批量供货，拓宽了公司核心原料及制剂产品的应用领域和市场空间，为未来业绩的持续增长奠定产品基础和客户基础。

报告期内，公司主营业务未发生变化，主营业务收入按照产品类别构成情况如下表所示：

单位：万元

产品类别	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营养原料产品	64,746.13	64.80%	60,890.50	68.43%	57,074.47	60.38%
制剂产品	35,167.88	35.20%	28,086.51	31.57%	37,458.45	39.62%
合计	99,914.00	100.00%	88,977.00	100.00%	94,532.92	100.00%

其中，销售收入占比较高的营养原料产品主要为 HMB、氨基葡萄糖和硫酸软骨素等，制剂产品主要为片剂等，主要产品的销售收入及占比情况如下：

单位：万元

主要产品	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
HMB	29,345.84	29.37%	23,897.55	26.86%	31,995.19	33.85%
氨基葡萄糖	17,697.72	17.71%	20,006.74	22.49%	13,257.30	14.02%
硫酸软骨素	9,078.75	9.09%	13,284.97	14.93%	6,971.08	7.37%
片剂	22,571.85	22.59%	16,787.76	18.87%	26,172.95	27.69%
合计	78,694.16	78.76%	73,977.02	83.14%	78,396.52	82.93%

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司采购的主要原材料包括次氯酸钠、二丙酮醇、粗品盐酸盐、软骨粉等，市场供应相对较为充足，可选供应商较多。公司以保障产品质量和安全为首要采购原则，制定了《采购管理规范》《供应商管理规范》等一系列科学完善的采购管理制度，建立了安全稳定的供应商管理体系，保证采购物料的充足完备，保障原辅料储备和正常生产运营活动，持续优化公司物资管理综合水平，实现从供应商选择、价格谈判到质检入库全过程的有效管理。

2、生产模式

公司主要采取“以销定产”与“合理库存”相结合的生产模式，结合公司销售计划和库存的实际情况，合理组织生产活动，提高公司的营运效率。公司生产部门根据销售部门上报的销售计划、客户订单和发货计划，编制年度、月度及每周的具体生产计划，计算生产用料需求，经分管领导批准后组织实施生产活动。

3、销售模式

报告期内，公司主要采取直销模式向国内外膳食营养补充领域品牌客户进行产品销售。公司广泛采用自主拓展、客户拜访、行业交流、口碑管理等多种形式开发客户资源。公司一般需要通过客户严格的资质认证后才能进入其合格供应商体系，且需要通过客户定期的考核、评审等。通常情况下，公司进入客户合格供应商体系后，即与客户保持长期稳定的合作关系。

公司在境内外均有销售，产品覆盖中国及亚洲、美国、欧洲、澳大利亚、南美等主要市场。报告期内，公司外销收入占比较高，具体情况如下表所示：

单位：万元

地区	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境外	93,848.10	93.93%	84,754.69	95.25%	86,406.51	91.40%
境内	6,065.90	6.07%	4,222.31	4.75%	8,126.40	8.60%
合计	99,914.00	100.00%	88,977.00	100.00%	94,532.92	100.00%

4、研发模式

经过多年持续投入、积极创新，公司实现以自主研发为主，与科研院所、高校、知名企业联合研发为辅的研发模式，搭建了产学研一体的技术研发平台。在研发管理工作机制上，公司采用项目制，通过多部门团队协作，共同完成项目的技术研发攻关。同时，公司制定了《研发管理制度》等制度，建立了研发管理内部控制流程，涵盖研发计划、研发立项、研发过程、费用核算管理、专利申请和取得等环节。

（三）市场竞争地位

全球膳食营养补充行业起步于欧美地区，欧美企业进入行业时间相对较早，已积累了较为丰富的产品研发经验，并已形成广泛的品牌知名度，处于行业领导地位。随着国内行业的快速发展，国内企业与欧美企业的差距正在不断缩小，但在细分领域占据主要份额、拥有较高品牌知名度的国内企业仍相对较少。公司专注于膳食营养补充产品的研发创新及产业化二十余年，现已发展成为全球 HMB 原料最大供应商和高品质氨糖、制剂等产品核心供应商。凭借技术研发及专利优势、可靠的产品质量和较高的品牌认可度，公司与行业领先客户建立起长期稳定的合作关系，已成为国内外众多知名膳食营养补充品牌企业核心供应商。

五、发行人板块定位情况

根据《首次公开发行股票注册管理办法》和《上海证券交易所股票发行上市审核规则（2024 年 4 月修订）》的规定，发行人申请首次公开发行股票并上市，应当符合相关板块定位，主板突出“大盘蓝筹”特色，重点支持业务模式成熟、经营业绩稳定、规模较大、具有行业代表性的优质企业。

公司符合主板定位情况具体分析说明如下：

主板定位要求	公司所处行业及自身实际情况	是否符合
业务模式成熟	公司已建立成熟的业务模式： 1、公司所处的膳食营养补充行业，作为食品制造业及健康产业的细分领域，行业历史悠久，产业发展较为成熟。随着人们生活水平的提高和健康意识的增强，膳食营养补充产品消费需求日益提升，市场规模不断增长，根据 Nutrition Business Journal 数据显示，2021 年全球膳食营养补充行业消费规模达到 1,566.39 亿美元。悠久的发展历史和较大的市场规模为公司建立成熟的业务模式提供了市场保障。	符合

主板定位 要求	公司所处行业及自身实际情况	是否 符合
	2、公司所处的膳食营养补充行业对产品的质量、品质、安全性要求较高，经过长时间的发展，膳食营养补充行业的监管制度已相对较为完善，完善的监管制度为公司建立成熟的业务模式提供了制度保障。 3、公司所处的膳食营养补充行业经过多年发展已形成较为成熟稳定的产业链格局。上游主要为农产品加工及生产、动植物提取、化工原料等行业；下游根据不同的应用领域主要面向食品饮料、健康食品、动物营养等行业；行业内企业专业化分工日益明显，已形成了营养原料供应商、制剂生产商、终端品牌企业三种主要的角色定位。成熟稳定的产业链为公司业务模式的稳定性提供了产业保障。 4、公司专业从事膳食营养补充产品研发创新及产业化二十余年，以客户需求为导向，公司不断丰富产品种类，持续进行技术研发，关注产品质量与安全性，并注重品牌积累。经过多年发展，公司逐步构建起覆盖营养素分子筛选及评估、功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广、原料生产到成品制剂加工的全产业链业务布局，与全球膳食补充行业品牌客户建立起了长期稳定的合作关系，并形成具有自身业务特点且较为成熟的研发、生产、采购和销售业务管理模式。报告期内，公司业务模式未发生重大变化，在可预见的未来也不会发生重大变化，公司业务符合产业政策和国家经济发展战略的导向。	
经营业绩 稳定	公司经营业绩稳定： 报告期各期，公司的营业收入分别为 94,724.39 万元、89,189.42 万元和 100,185.74 万元，扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润分别为 14,304.19 万元、15,336.70 万元和 17,060.53 万元，经营业绩良好，整体呈现稳定增长趋势。	符合
规模 较大	公司业务经营规模较大： 1、公司已建立起面向全球化经营的业务布局。公司注册于江苏江阴，管理总部位于上海，在中国和美国均设有研发中心，在中国香港设立了海外业务中心，并在美国、澳大利亚、英国、日本、挪威等地设立了区域销售总部，同时在江阴、徐州、南通、泰安、澳大利亚布里斯班等地进行生产布局，已建立起全球化的研发、生产、销售和服务网络。 2、公司主要服务于国内外行业领先客户，与雅培集团、Blackmores、Nutramax、PharmaCare 等知名品牌企业建立起了长期稳定的合作关系，销售区域覆盖中国及亚洲、美国、欧洲、澳大利亚、南美等主要市场。 3、截至 2024 年 12 月 31 日，公司共有境内外员工总数 687 人，资产总额为 118,602.14 万元，报告期各期，公司的营业收入分别为 94,724.39 万元、89,189.42 万元和 100,185.74 万元，经营规模较大。	符合
具有行业 代表性	公司具有较强的行业代表性： 1、研发实力及专利、核心技术积累。公司是目前国内膳食营养补充行业内少有的以核心技术及创新产品研发为先导，开展大量科学研究和临床试验的企业，经过多年发展，公司现已形成了开放型、全球化的研发创新体系，截至本招股说明书签署日，公司拥有国内外发明专利共计 147 项，已构建起覆盖产品配方、功效宣称、生产工艺、产品剂型以及应用配方等关键环节的较为全面的专利布局，以及丰富的临床数据积累，逐渐掌握和形成了完善的核心技术和产品体系。 2、生产工艺及产品质量。公司是国内少数从营养原料最前端到成品制剂生产后端垂直整合的企业，通过布局全产业链同时具备营养原料研发和成品制剂生产经验，公司得以深刻理解下游客户需求及行业痛点。公司不断优化原料及制剂生产工艺、提升产品质量，为客户提供高可靠性、高生产效率的定制化产品方案。与此同时，公司一贯重视产品质量管理，	符合

主板定位要求	公司所处行业及自身实际情况	是否符合
	按照 GMP 生产管理规范，建立了行业领先的产品质量标准和质量管理体系，通过严格把关原辅料采购、生产现场管理和成品质量监测等各个环节，不断提升质量管理水平，为客户提供高品质、高质量的产品。 3、品牌认可度。公司一直以来极为重视自身品牌建设，是行业内少有的营养原料品牌拥有较高行业影响力的企业，经过多年的经营积累，建立了 myHMB®、GlucosaGreen® 等多个营养原料品牌，在全球膳食营养补充行业品牌商及目标消费者群体中逐步获得了较高的知名度和美誉度，因此下游客户在产品开发过程中，亦希望在其终端产品中使用发行人品牌及商标等方式进行品牌联名，为客户产品增益赋能。 4、市场准入、行业标准的建立。公司一直致力于 HMB 等创新营养原料的产业化推广，主导推动了 HMB 通过中国新食品原料认证、巴西 ANVISA 认证等新兴市场的准入，并建立起产品质量、生产工艺等行业标准，促进了 HMB 产品进入市场及行业合规发展。 5、市场地位及客户资源。公司现已发展成为全球 HMB 原料最大供应商和高品质氨糖、制剂等产品核心供应商，在行业内已占据相对可观的市场份额，与行业领先客户建立起了长期稳定的合作关系，已成为国内外众多知名膳食营养补充品牌企业核心供应商。 综上，公司是行业内少有的以核心技术和创新产品研发为先导，在专利、品牌、生产工艺、产品质量等方面，已形成全球竞争优势的中国企业。公司现已发展成为全球 HMB 创新原料最大供应商和高品质氨糖、制剂等产品核心供应商，在行业内占据较高的市场份额，处于行业技术和规模领先地位。公司经营规模较大，且随着下游市场和公司自身的不断发展，经营规模持续扩大，具有较强的行业代表性。	
核心技术及工艺	公司所处的膳食营养补充行业，随着消费者的营养健康意识增强，对于膳食营养补充产品的功能性、多元化、安全性及品质要求不断提升，行业粗放式增长时期已经结束，并愈发呈现高科技、高效能、高质量的发展趋势。经过多年持续研发及积累，发行人已建立起完善的核心技术体系，并形成较为显著的生产工艺及产品质量优势，公司核心技术及工艺成熟，符合行业发展趋势，能够促进公司稳定经营及转型升级。	符合

综上，经过多年持续发展，公司已建立成熟的业务模式，经营业绩稳定、业务经营规模较大，在行业内占据较高的市场份额，处于行业技术和规模领先地位，具有较强的行业代表性，公司核心技术及工艺成熟、符合行业高科技、高效能、高质量的发展趋势，能够促进公司稳定经营及转型升级，符合主板定位要求。

六、报告期主要财务数据和财务指标

项目	2024.12.31 /2024 年	2023.12.31 /2023 年	2022.12.31 /2022 年
资产总额（万元）	118,602.14	101,903.25	92,446.05
归属母公司股东的股东权益（万元）	93,721.17	76,336.88	59,984.53
资产负债率（合并）	20.23%	24.30%	34.30%
资产负债率（母公司）	6.83%	8.36%	21.05%
营业收入（万元）	100,185.74	89,189.42	94,724.39

项目	2024.12.31 /2024 年	2023.12.31 /2023 年	2022.12.31 /2022 年
净利润（万元）	17,534.41	16,050.90	14,360.82
归属于母公司所有者的净利润（万元）	17,444.45	16,001.66	14,207.27
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	17,060.53	15,336.70	14,304.19
基本每股收益（元）	0.50	0.46	0.41
稀释每股收益（元）	0.50	0.46	0.41
加权平均净资产收益率	20.06%	22.50%	27.37%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	22,417.42	16,900.56	18,391.77
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	4.96%	4.82%	4.48%

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况

（一）财务报告审计截止日后经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，发行人生产经营的内外部环境未发生重大变化，经营状况良好；公司所处的行业产业政策未发生重大调整，公司进出口业务没有受到重大限制，税收政策未出现重大变化；公司所处行业整体发展趋势良好，业务模式及竞争趋势未发生重大不利变化；公司主要原材料的采购规模及价格不存在异常波动，主要产品的生产、销售规模及价格不存在大幅异常变动；公司主要客户或供应商的构成未出现重大不利变化，重大合同条款及实际执行情况等方面均未发生重大变化；公司亦不存在对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项以及其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二）2025 年第一季度经营业绩预计情况

经初步统计测算，公司 2025 年第一季度的经营业绩预计情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	变动比例
营业收入	26,000-27,500	22,729.55	14.39%-20.99%
归属于母公司所有者的净利润	4,150-4,350	3,899.56	6.42%-11.55%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,050-4,250	3,697.60	9.53%-14.94%

结合公司在手订单、历史经营数据，并充分考虑公司预计期间的订单执行、市场需求情况以及主要客户采购计划，基于公司业务开展的实际情况，公司预计

2025 第一季度营业收入同比增长约 14.39%至 20.99%，归属于母公司所有者的净利润同比增长约 6.42%至 11.55%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比增长约 9.53%至 14.94%，收入及利润规模不断增长。上述 2025 第一季度经营业绩预计情况系公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

八、发行人选择的具体上市标准

公司根据《上海证券交易所股票发行上市审核规则（2024 年 4 月修订）》、《上海证券交易所股票上市规则（2024 年 4 月修订）》等规定，结合企业自身规模、经营情况、盈利情况等因素综合考量，选择的具体上市标准为“（一）最近 3 年净利润均为正，且最近 3 年净利润累计不低于 2 亿元，最近一年净利润不低于 1 亿元，最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 2 亿元或营业收入累计不低于 15 亿元”。具体符合情况如下：

主板第（一）项上市标准	是否符合	指标情况
最近 3 年净利润均为正，且最近 3 年净利润累计不低于 2 亿元	√是 □否	公司最近 3 年净利润均为正，且最近 3 年净利润累计为 46,604.50 万元（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准，下同），累计不低于 2 亿元。
最近一年净利润不低于 1 亿元	√是 □否	2024 年，公司净利润为 17,060.53 万元，不低于 1 亿元。
最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 2 亿元或营业收入累计不低于 15 亿元	√是 □否	公司最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计为 57,709.75 万元，不低于 2 亿元；公司最近 3 年营业收入累计为 284,099.55 万元，不低于 15 亿元。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十、募集资金主要用途与未来发展规划

本次募集资金计划投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟募集资金投资额
1	技源集团营养健康原料生产基地建设项目	20,628.68	20,628.68
2	启东技源营养健康食品生产线扩建项目	14,730.50	14,730.50
3	启东技源技术创新中心项目	9,913.75	9,913.75

序号	项目名称	投资总额	拟募集资金投资额
4	补充流动资金项目	15,000.00	15,000.00
合计		60,272.93	60,272.93

公司将严格按照有关规定管理和使用募集资金。在本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有资金或银行贷款先行投入。在本次发行募集资金到位后，募集资金可用于置换公司先行投入的资金。若本次发行实际募集资金低于募集资金项目总投资额，资金缺口部分将由公司通过自筹方式解决，保证项目的顺利实施。若所募集资金超过预计资金使用需求的，本公司将根据中国证监会及上海证券交易所的有关规定对超募资金进行使用。

公司以“一切益于健康”为愿景，通过科学研究、技术研发及全球化的布局，为全球膳食营养补充行业提供原创性和定制化的营养原料及制剂产品。公司业务围绕膳食营养补充行业的全产业链展开，以严谨的科学研究与临床数据作为支撑，积极布局从营养素分子筛选及评估、功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广、原料生产到成品制剂加工的各产业链环节。公司坚持持续创新，关注客户痛点与价值创造，不断优化生产工艺及流程、拓展和优化营养配方方案；同时，公司注重全球化布局，已在美国、欧洲、澳大利亚、日本等全球主要市场设有经营主体，并积极推动创新营养素在不同国家和地区的产业化落地，不断提升公司的市场竞争能力和全球化运营水平。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、产品质量管理风险

公司的主营业务为膳食营养补充产品研发创新及产业化。随着行业监管机构对于产品质量及安全的监管力度不断增强、消费者对于产品品质的要求和权益保护的意识不断提升，产品质量及安全控制已成为企业生产和管理至关重要的环节。公司根据质量管理需要，已建立涵盖原材料采购、产品研发和生产、产品销售全过程的产品质量管理体系，在产品品质方面得到下游客户的广泛认可。随着公司业务规模快速增长，产品不断推陈出新，公司如果不能及时有效地评估和改进质量控制体系并贯彻执行，则可能面临产品质量管理能力无法满足持续扩大的经营规模和日益严格的监管要求的风险。

2、公司与雅培集团合作的风险

报告期内，公司系雅培集团 HMB 营养原料产品的首选供应商，雅培集团亦是公司 HMB 业务的主要客户之一。报告期各期，公司向雅培集团的销售收入占主营业务收入的比例分别为 23.44%、17.38%和 19.44%，占公司 HMB 业务收入的比例分别为 69.26%、64.69%和 66.19%。

为稳固双方之间的业务合作关系，公司与雅培集团签署了长期供货协议。根据供货协议约定，雅培集团承诺就其 HMB 原料产品需求优先全额向公司采购，同时雅培集团在达到协议约定的单一年度基准采购量的情况下，可以要求公司将终端消费细分市场中与雅培集团存在一定竞争关系的少数企业列入非许可买方清单，公司不得向相关企业销售 HMB 产品。上述协议有利于稳固公司与雅培集团之间的长期业务合作关系，但若雅培集团进一步要求增加非许可买方或增加其

他限制性条款，则可能对公司的客户开拓造成一定不利影响，进而对公司的经营业绩及整体盈利能力带来风险。

报告期内，公司一方面围绕雅培集团等现有客户、现有产品持续深化合作，另一方面不断拓展细分应用领域、应用场景，持续开发新客户及新产品。但由于 HMB 作为创新营养原料，市场全面发展的时间仍相对较短，雅培集团凭借先发优势在全球 HMB 市场仍拥有较强的产品竞争力，其 HMB 业务规模整体不断提升，引致报告期内以及在可预见的短期内，公司 HMB 业务收入中雅培集团的占比仍可能将保持相对较高水平。未来若公司不能通过产品技术创新、质量及服务提升等方式及时满足雅培集团的业务需求，或雅培集团自身经营情况发生变化，导致其对公司 HMB 产品的需求大幅下降，或者公司不能持续拓展新的客户和市场，将可能会对公司 HMB 产品销售产生一定不利影响，进而影响到公司未来经营业绩。

（二）技术风险

1、新产品开发风险

新产品的开发和推广有助于公司维持竞争力优势，公司历来重视技术研发和产品创新，坚持以科学研究和临床试验为基础，致力于为全球膳食营养补充行业提供原创性和定制化的营养原料及制剂产品。若未来公司不能持续进行技术创新，开发出更具竞争力的产品，或者新产品研发成功后的市场反应未达预期，将会对公司的核心竞争力和长远发展产生负面影响，进而影响公司的市场地位和持续盈利能力。

2、技术人员流失的风险

公司在新产品开发、产品质量提升、生产工艺优化等方面的研发能力主要依赖于研发技术团队，能否维持技术人员的稳定性，将在一定程度上决定公司未来能否继续保持行业领先优势。随着行业竞争加剧，若公司不能根据行业特点不断健全人才培养和储备机制，提供更具市场竞争力的薪酬待遇以及更完善的研发条件，将无法持续吸引高层次的技术人才，或面临现有技术人员流失的风险，进而导致公司新产品、新技术的研发创新能力下降，对公司未来经营业绩和持续发展造成不利影响。

（三）偿债风险

近年来，公司积极扩大经营规模，日常运营资金需求和资本性投入需要相应不断提升，资金来源主要依赖于内部积累和外部银行融资，融资渠道相对较为单一，因而资产负债率水平相对较高，报告期各期末，公司的资产负债率分别为34.30%、24.30%和20.23%，公司的流动比率分别为2.04、3.17和3.93，速动比率分别为1.32、2.30和2.85，面临一定的偿债压力。未来随着业务规模的继续扩张，以及公司不断加大国内产能储备的同时，正在持续布局海外本地化生产，对长期资金及流动资金的需求将不断增加，若公司不能持续有效提升经营活动现金流入或有效地拓宽融资渠道，可能面临一定的偿债风险，也将在一定程度上制约了公司的快速发展。

（四）税收优惠风险

公司及子公司徐州技源、启东技源、山东技源相继通过高新技术企业审核/复审，取得了《高新技术企业证书》，有效期为三年。若高新技术企业认证到期后，公司不能通过高新技术企业资格复审，或国家对于高新技术企业的税收优惠政策发生变化，或在税收减免期内公司不完全符合税收减免申报的条件，则公司将在相应年度无法享受税收优惠政策或存在享受税收优惠减少的可能性，从而对公司的经营业绩产生一定的影响。

（五）募集资金投资项目风险

本次募集资金在扣除发行相关费用后拟用于技源集团营养健康原料生产基地建设项目、启东技源营养健康食品生产线扩建项目、启东技源技术创新中心项目以及补充流动资金。

由于宏观经济形势和市场竞争存在不确定性，在公司募集资金投资项目实施过程中，可能面临产业政策变化、市场环境变化等诸多不确定因素，导致募集资金投资项目新增产能不能完全消化或实际效益与预计情形存在一定的差异。如果行业竞争加剧或市场发生重大变化，都可能对募投项目的实施进度或效果产生不利影响。

（六）内控风险

1、实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人周京石、龙玲夫妇通过技源香港和技源咨询合计控制公司84.47%表决权。虽然公司建立了各项内控制度，从制度安排上可以避免实际控制人不当控制现象的发生，但仍存在实际控制人利用其对公司的控股地位，通过行使表决权等方式对公司经营决策、投资方向、重要人事安排等进行不当控制，从而给公司生产经营及中小股东的利益带来损失的可能。

2、业务规模扩张带来的管理风险

近年来，膳食营养补充产品市场快速发展，报告期内公司业务规模持续增长。未来，随着公司募投项目的逐步实施，公司资产规模、经营规模、人员规模等将进一步扩大，相应将在市场开拓、产品研发、制造能力、质量管理、内部控制、财务管理等方面对公司管理提出更高的要求。若公司治理结构、管理水平不能及时调整和完善，以适应业务规模快速增长的需要，将制约公司持续发展，对公司生产经营带来不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）下游行业发生不利变化风险

公司产品面向的主要下游行业为食品饮料、健康食品、动物营养等行业，公司业务经营情况与下游行业的发展状况密切相关。随着居民收入水平和生活质量的提高，消费者对健康品质生活的诉求愈发凸显，为整个营养健康产业的可持续发展打下良好基础。但未来若宏观经济环境、国家产业政策、技术发展方向改变或调整引致下游行业发生重大不利变化，或市场及消费者需求变动，可能导致公司产品需求不足，使公司面临经营业绩波动的风险。

（二）境外收入受全球经济和贸易政策变动影响的风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 86,406.51 万元、84,754.69 万元和 93,848.10 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 91.40%、95.25%和 93.93%，境外销售收入占比较高，销售区域主要集中在美国、欧洲、澳大利亚、东南亚、巴西等国家或地区。全球经济存在一定的周期性波动，未来存在经济下滑的可能，

全球经济放缓可能对行业客户及终端消费者需求带来一定不利影响，进而影响公司业绩。

公司面向美国市场主要销售 HMB、氨糖等营养原料产品，各期合计销售金额占公司营业收入的比例分别为 20.87%、36.43%和 30.57%。公司是全球 HMB 原料最大供应商和高品质氨糖、硫酸软骨素核心供应商，在行业及主要客户处具有不可替代性，且主要产品拥有专利及品牌保护，具有销售定价权以及向产业链其他环节的成本转嫁能力，同时公司已在澳大利亚等地进行海外产能布局，亦有助于应对海外关税、贸易政策变化等方面的潜在影响。

2018 以来，公司 HMB 产品曾被加征额外关税，2025 年，美国政府分别于 2 月 4 日和 3 月 4 日宣布对所有中国输美商品合计加征 20%关税，经公司与主要客户协商，前述加征关税的主要部分由客户承担。2025 年 4 月 3 日，美国政府再次宣布对所有中国输美商品进一步加征关税，公司将尽快启动与客户的协商工作。针对截至目前尚未商定承担方式的新增关税部分，假设在极端情形下全部由发行人承担，模拟测算对于公司 2024 年的净利润影响程度未超过 30%。

未来如果中美贸易摩擦持续加深，或相关国家贸易政策变动、贸易摩擦加剧，可能会对公司境外产品销售产生一定不利影响，进而影响到公司未来经营业绩。

（三）主要原材料价格波动风险

报告期内，公司主营业务成本中直接材料成本占比较高，受市场供需情况等因素影响，公司原材料采购价格出现一定波动，进而会对公司的主营业务成本及毛利率产生一定影响。未来如果原材料市场价格出现较大异常波动，公司未能及时把握原料市场价格变化，合理安排采购计划，或未能及时与客户协商调整产品价格，向下游进行价格传导，则公司将面临原料采购成本大幅波动，进而对公司的经营业绩及资金周转带来一定风险。

（四）安全生产与环境保护的风险

公司产品生产过程中使用的部分原料为化工原料，对运输、存储、使用有较高的要求。公司已根据生产特点建立了较为完善的安全生产管理体系，并配置了较为完备的安全设施，但如果公司在未来生产规模扩大的过程中，未能持续健全

安全生产体系并有效执行，或公司在安全管理环节发生疏忽、员工操作不当、设备出现问题、发生自然灾害等均可能导致发生重大安全事故，影响公司的正常生产经营，并可能造成较大的经济损失。

此外，公司在生产过程中会产生废气、废水、固体废弃物及噪声等污染物，随着环境保护治理力度的持续加大以及社会环保意识的不断增强，未来国家及地方政府可能会进一步提高环保排放标准。若未来公司对于污染物的排放处理未能达标，或环保标准提高导致环保投入大幅增加，将会对公司生产经营产生不利影响。

三、其他风险

（一）汇率波动的风险

报告期内，公司境外销售占比较高，销售区域主要集中在美国、欧洲、澳大利亚、东南亚、巴西等国家或地区，公司境外业务主要通过美元、欧元、澳元等货币进行结算。报告期各期末，公司持有的外币资金余额分别为 9,678.07 万元、8,696.74 万元和 9,223.44 万元，占公司期末货币资金余额的比重分别为 49.36%、62.51%和 53.65%，占比较高，主要为美元、欧元、澳币等。报告期内，公司汇兑损益分别为-466.73 万元、-723.89 万元和-341.02 万元，外汇市场汇率的波动会影响公司汇兑损益。由于汇率受到全球政治、国际经济环境等多种因素影响，存在一定不确定性，公司存在可能因为汇率波动而出现汇兑损益进而影响公司收益水平的风险。

（二）发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	技源集团股份有限公司
英文名称	TSI Group Co., Ltd.
注册资本	35,000.00 万元
法定代表人	龙玲
有限公司成立日期	2002 年 9 月 17 日
股份公司设立日期	2021 年 12 月 30 日
公司住所	江苏省江阴临港经济开发区锦绣路 2 号
办公地址	上海市徐汇区钦州北路 1089 号 54 栋 5 层
邮政编码	200233
电话号码	021 6495 4866
传真号码	021 6495 1094
互联网网址	www.tsigroupltd.com.cn
电子信箱	ir@cn.tsigroupltd.com
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人及联系方式	公司负责信息披露和投资者关系的部门为董事会办公室，负责人为汪燕，联系方式：021 6495 4866

二、发行人改制设立情况

（一）有限公司设立情况

公司前身技源有限系由技源香港出资设立的外商独资企业，注册资本为 800 万美元。

2002 年 8 月，公司取得江阴市对外贸易经济合作局出具的《关于同意外商独资“江阴技源科技有限公司”章程的批复》（澄外经资字【2002】108 号），并于同月取得江苏省人民政府出具的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸苏府资字【2002】42047 号），核准技源香港设立技源有限。

2002 年 9 月，技源有限取得无锡市江阴工商行政管理局核发的《外商投资企业核准通知书》和江苏省无锡工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（企独苏锡总字第 005791 号）。

根据无锡宜信会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（锡会师报验字（2003）第 018 号、锡会师报验字（2003）第 025 号）、无锡大众会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（锡众会师验外字（2003）第 085 号）和无锡文德智信联合会计师事务所（普通合伙）出具的《验资报告》（文德会验字（2005）第 152 号），截至 2005 年 8 月 9 日，技源有限已收到股东认缴的出资款，共计 800.00 万美元，均为货币出资。

有限公司设立后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	技源香港	800.00	100.00
合计		800.00	100.00

（二）股份公司设立情况

2021 年 11 月，技源有限股东会通过决议，同意技源有限以 2021 年 9 月 30 日经审计后的净资产为基础折股 34,285.71 万股，整体变更为股份有限公司，各股东持股比例保持不变。同月，全体股东共同签署发起人协议。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（信会师报字【2021】第 ZK50159 号），截至 2021 年 9 月 30 日，技源有限经审计后的净资产为 35,477.51 万元。银信资产评估有限公司出具《评估报告》（银信评报字（2021）沪第 3143 号），截至 2021 年 9 月 30 日，技源有限净资产的评估值为 55,206.97 万元。

2021 年 12 月，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字【2021】第 ZK10137 号），对本次整体变更后的股本数量 34,285.71 万股予以确认。

2021 年 12 月，公司在无锡市市场监督管理局完成整体变更的工商登记，并取得《营业执照》（统一社会信用代码：91320281741344724C）。

股份公司设立完成后，公司股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	技源香港	27,567.38	80.40
2	技源咨询	1,998.84	5.83

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
3	斐欣投资	1,249.28	3.64
4	腾庚投资	1,249.28	3.64
5	宜德投资	694.04	2.02
6	颂德投资	416.43	1.21
7	云灏投资	277.62	0.81
8	陆晓冬	277.62	0.81
9	淞泓高远投资	208.21	0.61
10	前途汇投资	138.81	0.40
11	富安投资	138.81	0.40
12	淞泓际盛投资	69.40	0.20
合计		34,285.71	100.00

三、发行人报告期内股本和股东变化情况

（一）报告期初公司股权结构情况

截至 2022 年 1 月 1 日，公司的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	技源香港	27,567.38	80.40
2	技源咨询	1,998.84	5.83
3	斐欣投资	1,249.28	3.64
4	腾庚投资	1,249.28	3.64
5	宜德投资	694.04	2.02
6	颂德投资	416.43	1.21
7	云灏投资	277.62	0.81
8	陆晓冬	277.62	0.81
9	淞泓高远投资	208.21	0.61
10	前途汇投资	138.81	0.40
11	富安投资	138.81	0.40
12	淞泓际盛投资	69.40	0.20
合计		34,285.71	100.00

（二）报告期内公司股本和股东变化情况

2022 年 1 月 1 日至今，公司共发生 1 次增资，公司股本和股东变化情况具体如下：

2022 年 1 月，技源集团召开了 2022 年第一届董事会第二次会议和 2022 年第一次临时股东大会通过决议，同意公司股本增加至 35,000 万股，新增股份由源德投资以货币资金认购。

根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（中喜验资 2022Y00068 号），截至 2022 年 3 月 29 日，技源集团已收到股东缴纳的出资款，共计 4,609.8096 万元，均为货币出资。

2022 年 2 月，技源集团领取了无锡市市场监督管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320281741344724C）。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	技源香港	27,567.38	78.76
2	技源咨询	1,998.84	5.71
3	斐欣投资	1,249.28	3.57
4	腾庚投资	1,249.28	3.57
5	源德投资	714.29	2.04
6	宜德投资	694.04	1.98
7	颂德投资	416.43	1.19
8	云灏投资	277.62	0.79
9	陆晓冬	277.62	0.79
10	淞泓高远投资	208.21	0.59
11	前途汇投资	138.81	0.40
12	富安投资	138.81	0.40
13	淞泓际盛投资	69.40	0.20
合计		35,000.00	100.00

四、发行人成立以来的重要事件

（一）同一控制下的资产重组

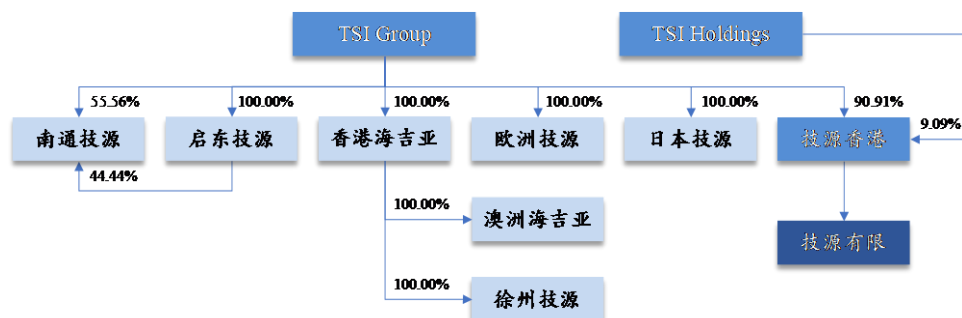
为避免同业竞争及减少关联交易，公司自 2019 年起实施了一系列的同一控制下的资产重组，实际控制人将其控制的与公司主营业务相关的经营实体陆续注入公司。截至本招股说明书签署日，该等资产重组已完成资产交付及过户，公司及其各子公司均正常运营。相关重组具体情况如下：

1、本次资产重组的汇总情况

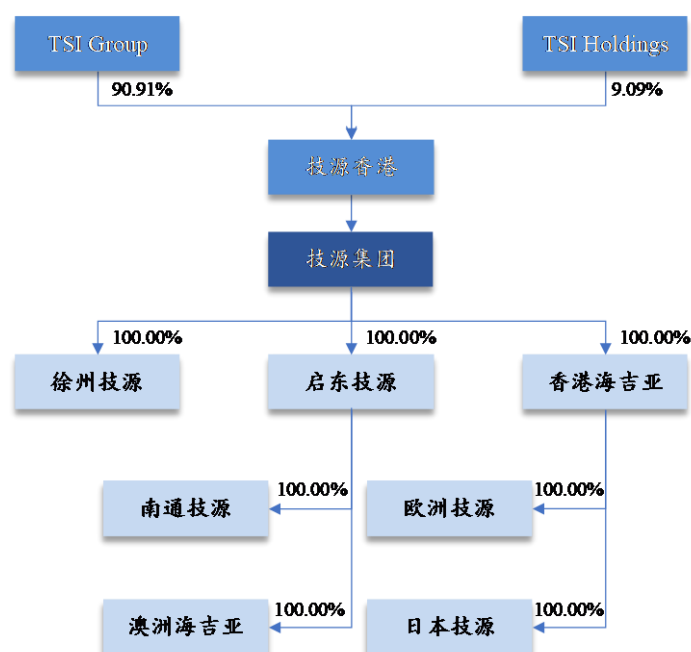
序号	时间	受让方	交易对方	内容	金额	定价依据
1	2019.06	技源有限	香港海吉亚	收购徐州技源 100%股权	1 元	同一控制下的资产重组，交易各方协商定价
2	2019.08	技源有限	TSI Group	收购启东技源 100%股权	1 元	
3	2019.11	启东技源	香港海吉亚	收购澳洲海吉亚 100%股权	1 澳元	
4	2019.12	技源有限	TSI Group	收购香港海吉亚 100%股权	1 美元	
5	2020.04	香港海吉亚	TSI Group	收购欧洲技源 100%股权	0 元	
6	2020.04	香港海吉亚	TSI Group	收购日本技源 100%股权	0 元	
7	2022.04	启东技源	TSI Group	收购南通技源 55.56%股权	830 万元	基于评估值协商确定交易价格

2、重组完成前后股权结构对比情况

（1）本次重组完成前



（2）本次重组完成后



3、本次资产重组具体情况

（1）收购徐州技源 100%股权

2019年4月，徐州技源股东香港海吉亚做出股东决定，同意香港海吉亚将其所持徐州技源100%股权以1元的交易价格转让予技源有限。同时，香港海吉亚与技源有限签署《股权转让协议》。2019年6月，徐州技源就本次股权转让办理了工商变更登记，并取得《营业执照》（统一社会信用代码：91320300788886571M）。2019年12月，技源有限就本次收购事项取得国家外汇管理局江阴市支局出具的《业务登记凭证》（业务类型：FDI境内机构转股外转中，业务编号：17320324201912036483）。

本次收购完成后，徐州技源成为技源有限的全资子公司。

（2）收购启东技源 100%股权

2019年4月，启东技源股东TSI Group做出股东决定，同意TSI Group将其所持启东技源100%股权以1元的交易价格转让予技源有限。同时，TSI Group与技源有限签署《股权转让协议》。2019年8月，启东技源就本次股权转让办理了工商变更登记，并取得《营业执照》（统一社会信用代码：91320681750030794P）。2019年9月，技源有限就本次收购事项取得国家外汇

管理局江阴市支局出具的《业务登记凭证》（业务类型：FDI 境内机构转股外转中，业务编号：17320681201909236389）。

本次收购完成后，启东技源成为技源有限的全资子公司。

（3）收购澳洲海吉亚 100%股权

2019 年 8 月，澳洲海吉亚股东香港海吉亚做出股东决定，同意香港海吉亚将其所持澳洲海吉亚 100%股权以 1 澳元的交易价格转让予启东技源。同时，香港海吉亚与启东技源签署《股权转让协议书》。2019 年 11 月，启东技源取得江苏省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200201900806 号）。同月，南通市发展和改革委员会出具《境外投资项目备案通知书》（通发改外资【2019】378 号），对启东技源收购澳洲海吉亚 100%股权项目予以备案。此外，启东技源已就本次收购事项取得国家外汇管理局启东市支局出具的《业务登记凭证》（业务类型：ODI 中方股东对外义务出资，业务编号：35320681201911254504）。

本次收购完成后，澳洲海吉亚成为启东技源的全资子公司。

（4）收购香港海吉亚 100%股权

2019 年 11 月，香港海吉亚召开董事会作出决议，同意 TSI Group 将其所持香港海吉亚 100%股权以 1 美元的交易价格转让予技源有限。同时，TSI Group 与技源有限签署《股权转让协议书》。2019 年 12 月，技源有限取得江苏省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200201900990 号）。同月，无锡市发展和改革委员会出具《境外投资项目备案通知书》（备案号（2019）101 号），对技源有限收购香港海吉亚 100%股权项目予以备案。此外，技源有限已就本次收购事项取得国家外汇管理局江阴市支局出具的《业务登记凭证》（业务类型：ODI 中方股东对外义务出资，业务编号：35320281201912303830）。

本次收购完成后，香港海吉亚为技源有限的全资子公司。

（5）收购欧洲技源 100%股权

2020 年 4 月，欧洲技源召开股东会做出决议，同意 TSI Group 将其所持欧洲技源 100%股权以 0 元的交易价格转让予香港海吉亚。同时，TSI Group 与香港海吉亚签署《股权转让协议》。同月，英国公司注册处（Companies House）出

具股东权益确认通知书（公司注册号：05480227），确认香港海吉亚持有欧洲技源 100%股权。

本次收购完成后，欧洲技源成为香港海吉亚的全资子公司。

（6）收购日本技源 100%股权

2020 年 4 月，日本技源召开临时股东大会，同意 TSI Group 将其所持日本技源 100%股权无偿转让予香港海吉亚。同时，TSI Group 与香港海吉亚签署《股权转让协议》。根据日本 Mercury General 律师事务所出具的境外法律意见书，本次股权转让程序正当，具有法定效力。

本次收购完成后，日本技源成为香港海吉亚全资子公司。

（7）收购南通技源 55.56%股权

2022 年 2 月，南通技源召开董事会作出决议，同意 TSI Group 将其持有南通技源 55.56%股权转让予启东技源。基于南通技源 100%股权的评估值 1,496.31 万元，交易双方协商确定本次南通技源 55.56%股权的转让价格为 830.00 万元。同时，TSI Group 与启东技源签署《股权转让协议》。2022 年 4 月，南通技源就本次股权转让办理了工商变更登记，并取得《营业执照》（统一社会信用代码：91320691796118302B）。2022 年 6 月，启东技源就本次收购事项取得国家外汇管理局启东市支局出具的《业务登记凭证》（业务类型：FDI 境内机构转股外转中，业务编号：17320281202206103931）。

本次收购完成后，南通技源成为启东技源的全资子公司。

4、本次重组对发行人管理层、控制权、业务发展及经营业绩的影响

根据当时适用的《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订，已于 2023 年 2 月 17 日废止，下同）的规定，“发行人在报告期内发生业务重组，要依据被重组业务与发行人是否受同一控制分别进行判断。如为同一控制下业务重组，应按照《证券期货法律适用意见第 3 号》相关要求判断和处理。……12 个月内发生多次重组行为的，重组对发行人资产总额、资产净额、营业收入或利润总额的影响应累计计算。”而根据《证券期货法律适用意见第 3 号》规定，“发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的，应

关注重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响情况。发行人应根据影响情况按照以下要求执行：（一）被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 100% 的，为便于投资者了解重组后的整体运营情况，发行人重组后运行一个会计年度后方可申请发行。……（三）被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 20% 的，申报财务报表至少须包含重组完成后的最近一期资产负债表。”

公司于 2019 年 6 月至 2020 年 4 月期间所进行的前述重组事项，系同一控制下相同、类似或相关业务的资产重组，且属于 12 个月内发生多次重组行为。鉴于被重组方重组前一年末合计的资产总额以及重组前一年合计的营业收入占发行人相应指标的比例情况超过 100%，自本次重组完成后，公司已完整运行超过一个会计年度，主营业务稳定，发行人业务、管理层、实际控制人均未发生重大不利变化，符合《首发业务若干问题解答》、《证券期货法律适用意见第 3 号》等相关规定。

此外，公司于 2022 年 4 月收购南通技源 55.56% 股权事项，鉴于被重组方南通技源重组前一年末的资产总额、资产净额以及重组前一年的营业收入、利润总额占公司相应指标的比例情况均未超过 20%，根据《证券期货法律适用意见第 3 号》等相关规定，无重组完成后运行期要求。

（二）非同一控制下的资产重组

为完善产业链布局、优化生产区域并提升产能、增强公司综合竞争力，公司于 2019 年实施了非同一控制下的资产重组，相关重组的具体情况如下：

序号	时间	受让方	交易对方	内容	金额	定价依据
1	2019.1	欧洲技源	CF Pharma Limited	收购 FMC 50% 股权	25 万欧元	基于 FMC 的资产、资质及经营情况，双方协商确定交易作价
2	2019.11	技源生物	MTI Biotech Inc.	收购 Metabolic 100% 股权	850 万美元	参照评估值协商确定交易作价
3	2019.3	技源有限	-	增资取得山东技源控制权	2,000 万元	鉴于山东技源尚处于前期建设阶段，经协商确定 1 元/注册资本的增资价格

1、收购 FMC 50%股权

FMC 成立于 2006 年 12 月，位于爱尔兰，主要从事氨糖药品片剂的销售，并拥有当地氨糖药品上市许可。2019 年初，香港海吉亚及非关联第三方 CF Pharma Limited 分别持有 FMC 50%股权。为进一步丰富公司在产业链上的布局、拓展公司产品在药品领域的应用场景，公司全资子公司欧洲技源于 2019 年 1 月收购 CF Pharma Limited 持有的 FMC 50%股权，交易作价 25 万欧元，至此 FMC 由公司全资控股。2020 年 10 月，经内部重组，欧洲技源收购香港海吉亚持有的 FMC 50%股权，FMC 成为欧洲技源全资子公司。

2、收购 Metabolic 100%股权

Metabolic 成立于 1990 年 1 月，位于美国爱荷华州，是一家以研发创新为驱动，专业从事营养素分子筛选及评估、功效研究、市场合规准入及专利申请的企业，在 HMB 等创新营养素分子技术领域拥有多项发明专利及丰富的临床数据。鉴于 Metabolic 与公司具有较强的业务协同性，为增强公司技术研发能力，完善公司 HMB 业务的产业链布局，公司通过全资子公司技源生物于 2019 年 11 月收购其 100%股权，本次交易以 Metabolic 869.00 万美元的评估值为基础，经双方协商作价 850.00 万美元，并约定分期支付。

2019 年 11 月，技源生物取得江苏省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200201900797 号）。同月，无锡市发展和改革委员会出具《境外投资项目备案通知书》（备案号（2019）86 号），对技源生物收购 Metabolic 100%股权项目予以备案。此外，技源生物就本次收购事项已取得国家外汇管理局江阴市支局出具的《业务登记凭证》（业务类型：ODI 中方股东对外义务出资，业务编号：35320281201911131947）。

本次收购完成后，Metabolic 成为技源生物的全资子公司。

3、增资取得山东技源控制权

公司原主要通过江阴生产基地从事 HMB 生产业务，报告期内，公司 HMB 产品下游客户需求快速增长，为进一步扩大产能，并从区域上分散经营风险，公司考虑在外地新建生产基地。山东技源（曾用名为山东稳泰生物科技有限公司）成立于 2016 年 9 月，计划从事 HMB 产品生产业务，2019 年之前处于开办期，

由于原有股东的资金实力及运营经验不足，有意引入更有实力的合作伙伴。基于上述原因，经各方协商一致，公司于 2019 年增资山东技源并取得控制权。

2019 年 2 月，山东技源通过股东会决议，同意公司注册资本由 500 万元增加至 2,500 万元，增资部分由技源有限以货币资金投入。2019 年 3 月，山东技源领取了山东省泰安市宁阳县市场监督管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91370921MA3CHLDD2N）。

本次增资完成后，技源有限持有山东技源 80.00%股权，山东技源成为技源有限的控股子公司。考虑到山东技源项目建设的资金需求，技源有限分别于 2020 年 10 月、2021 年 4 月、2021 年 5 月及 2021 年 8 月对山东技源进一步增资，持股比例最终增加至 92.00%。

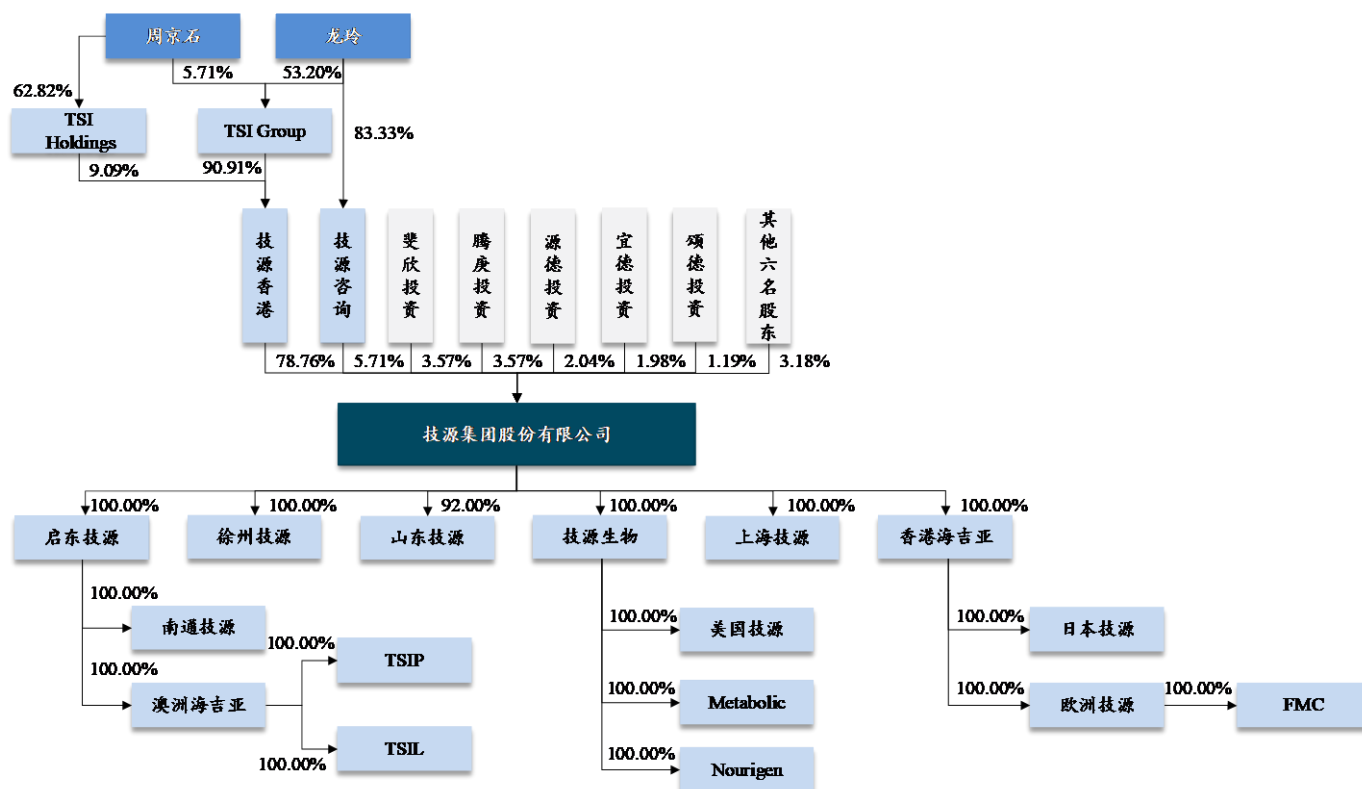
综上，公司于 2019 年内所进行的前述非同一控制下的重组事项，均系围绕公司主营业务，被重组方业务与公司重组前业务具有高度相关性，且属于 12 个月内发生的多次重组行为。被重组方重组前一年末合计的资产总额、资产净额以及重组前一年合计的营业收入、利润总额占公司相应指标的比例均未达到 100%。根据《首发业务若干问题解答》规定，“对于重组新增业务与发行人重组前业务具有高度相关性的，被重组方重组前一个会计年度末的资产总额、资产净额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 50%，但未达到 100%的，通常不视为发行人主营业务发生重大变化，但为了便于投资者了解重组后的整体运营情况，原则上发行人重组后运行满 12 个月后方可申请发行。”自本次重组完成后，截至本招股说明书签署日，公司已完整运行 12 个月以上，符合《首发业务若干问题解答》等相关规定。

五、发行人在其他证券市场上市或挂牌情况

发行人不存在其他证券市场上市或挂牌的情况。

六、发行人股权结构情况

截至本招股说明书签署日，公司股权结构情况如下：



七、发行人控股子公司、参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 16 家控股子公司、3 家参股公司以及 5 家分支机构，具体情况如下：

（一）重要子公司

结合发行人子公司实际业务经营情况，且总资产、净资产、营业收入或净利润（或净亏损绝对值）之一或同时占合并财务报表相应项目 5%以上的为公司重要子公司，或者虽不具有财务重大性，但为公司承担重要项目的研发、生产和销售等关键职能的子公司，亦认定为公司的重要子公司。

截至本招股说明书签署日，公司重要子公司的具体情况如下：

1、徐州思源

公司名称	思源生物制品（徐州）有限公司	成立时间	2006年6月23日
注册资本	1,880.73万元	实收资本	1,880.73万元
注册地址	徐州市睢宁经济开发区前进路1号		
主要生产经营地	江苏省徐州市		

主营业务及在公司业务板块中定位	主要从事氨糖等营养原料产品的研发、生产和销售，系公司氨糖业务的研发及生产基地	
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例
	技源集团	100.00%
	合计	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年
	总资产	9,721.27
	净资产	6,338.68
	营业收入	17,628.07
	净利润	2,010.29
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计	

2、启东技源

公司名称	技源健康科技（江苏）有限公司	成立时间	2003年6月19日
注册资本	21,264.77万元	实收资本	17,264.77万元
注册地址	江苏省启东经济开发区南苑西路1089号		
主要生产经营地	江苏省启东市		
主营业务及在公司业务板块中定位	主要从事制剂产品的研发、生产和销售，系公司制剂业务的研发及生产基地		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	技源集团	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	34,498.41	
	净资产	28,861.16	
	营业收入	24,033.00	
	净利润	3,277.50	
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计		

3、山东技源

公司名称	技源生物科技（山东）有限公司	成立时间	2016年9月28日
注册资本	7,500.00万元	实收资本	7,500.00万元
注册地址	山东省泰安市宁阳县经济开发区故城河街中段		

主要生产经营地	山东省泰安市	
主营业务及在公司业务板块中定位	主要从事 HMB 等营养原料产品的生产、销售；系公司 HMB 业务的生产基地之一	
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例
	技源集团	92.00%
	陈建生	8.00%
	合计	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年
	总资产	13,427.32
	净资产	11,119.46
	营业收入	8,879.39
	净利润	1,124.52
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计	

4、香港海吉亚

公司名称	Hygieia Health Company Limited	成立时间	2004年6月23日
股本总额	234,000港币	已发行股份数量	234,000股
注册地址	中国香港干诺道中168-200号信德中心西座19楼1905室		
主要生产经营地	中国香港		
主营业务及在公司业务板块中定位	主要从事膳食营养补充产品的销售、市场推广、合规准入、运营管理及研发支持等，系公司海外业务运营管理中心、销售中心及支持中心		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	技源集团	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	29,180.70	
	净资产	18,726.89	
	营业收入	61,867.04	
	净利润	2,858.65	
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计		

5、美国技源

公司名称	TSI USA, LLC	成立时间	2019年10月30日
授权股份数量	100股	已发行股份数量	100股
注册地址	135 W. Main Street, Suite B, Missoula, Montana		
主要生产经营地	美国		
主营业务及在公司业务板块中定位	主要从事膳食营养补充产品销售，系公司在北美市场的销售平台		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	技源生物	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	12,197.41	
	净资产	2,890.43	
	营业收入	26,140.71	
	净利润	485.55	
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计		

6、欧洲技源

公司名称	TSI Health Sciences (Europe) Limited	成立时间	2005年6月14日
股本总额	1英镑	已发行股份数量	1股
注册地址	Warth Business Centre, Warth Road, Bury, Lancashire, BL9 9TB		
主要生产经营地	英国		
主营业务及在公司业务板块中定位	主要从事膳食营养补充产品销售，系公司在欧洲市场的销售平台		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	香港海吉亚	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	11,586.59	
	净资产	351.23	
	营业收入	18,864.27	
	净利润	-55.19	

审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计

7、TSIP

公司名称	TSI Pharmaceuticals Pty Ltd	成立时间	1991年5月29日
股本总额	5,185,199.20澳元	已发行股份数量	6,371,164股
注册地址	286 Fison Avenue E, EAGLE FARM QLD 4009		
主要生产经营地	澳大利亚		
主营业务及在公司业务板块中定位	主要从事制剂产品的生产、销售，系公司在澳大利亚市场的生产、销售平台		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	澳洲海吉亚	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	15,628.72	
	净资产	5,366.53	
	营业收入	21,105.74	
	净利润	191.28	
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计		

8、Metabolic

公司名称	Metabolic Technologies LLC	成立时间	1990年1月16日
授权股份数量	100股	已发行股份数量	100股
注册地址	2711 S. Loop Dr., Suite 4400, Ames, Iowa 50010		
主要生产经营地	美国		
主营业务及在公司业务板块中定位	主要从事膳食营养补充产品研发、新型营养素分子筛选及评估、功效研究等，系公司在美国的研发中心		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	技源生物	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	2,752.91	
	净资产	-42.77	
	营业收入	4,632.85	

	净利润	68.25
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计	

（二）对发行人有重大影响的参股公司

结合参股公司的实际经营情况，以及总资产、净资产、营业收入或净利润（或净亏损绝对值）等主要财务指标情况，截至本招股说明书签署日，公司不存在对公司财务状况及经营业绩等方面具有重大影响的参股公司。

（三）其他子公司

序号	公司名称	成立时间	注册资本/ 授权股份数量/ 股本总额	股权结构及 控制情况	主营业务
1	上海技源	2019 年 1 月	600.00 万元	技源集团 持股100%	主要从事膳食营养补充产品的销售，系公司在国内的自有品牌制剂产品的销售平台
2	技源生物	2019 年 3 月	6,800.00 万元	技源集团 持股100%	无实际经营业务，系公司的投资控股平台，持有美国技源、Metabolic 和 Nourigen 100.00%股权
3	南通技源	2006 年 12 月	10,668.14 万元	启东技源 持股100%	作为公司制剂业务的产能补充，目前正在进行微片产业化项目建设
4	Nourigen	2019 年 10 月	100 股	技源生物 持股100%	主要从事膳食营养补充产品销售，系公司在美国的自有品牌制剂产品的销售平台
5	澳洲海吉亚	2010 年 9 月	18,745,165.00 澳元	启东技源 持股100%	无实际经营业务，系公司的投资控股平台，持有TSIP、TSIL 100.00%股权
6	TSIL	2013 年 3 月	100 澳元	澳洲海吉亚 持股100%	已无实际经营业务
7	日本技源	2010 年 1 月	500 万日元	香港海吉亚 持股100%	主要从事膳食营养补充产品销售，系公司在日本市场的销售平台
8	FMC	2006 年 12 月	400 欧元	欧洲技源 持股100%	FMC原从事的氨糖药品销售业务及其所持药品上市许可已转移至欧洲技源，现无实际经营业务

（四）其他参股公司

序号	公司名称	成立时间	注册资本	股权结构及控制情况	主营业务
1	盐城技源	2015 年 9 月	7,487.08 万元	涛声生物持股73.78% 技源集团持股26.22%	主要从事银杏叶提取物、粗品盐酸盐等产品的生产、销售

序号	公司名称	成立时间	注册资本	股权结构及控制情况	主营业务
2	盐城佳友	2015 年 11 月	3,000.00 万元	涛声生物持股73.78% 技源集团持股26.22%	主要从事银杏叶的种植、销售、银杏叶提取物的前道处理等
3	安徽正方	2013 年 11 月	8,000.00 万元	孙敬方持股 34.69% 龙玲 ^注 持股 30.94% 赵兵持股 28.13% 当涂县城乡建设投资有限责任公司持股6.24%	已无实际经营业务

注：龙玲作为工商登记股东代公司子公司徐州技源持有安徽正方 24.69%股权，代孙敬方持有安徽正方 6.25%股权。因经营不善，安徽正方已于 2019 年停止生产经营业务并遣散相关员工。截至本招股说明书签署日，登记于龙玲名下的安徽正方股权尚未变更至实际持有人名下。

（五）分支机构

序号	公司名称	成立时间	注册地址
1	技源集团上海分公司	2018 年 11 月	上海市徐汇区钦州北路1089号54栋5层G区
2	徐州技源上海分公司	2019 年 12 月	上海市徐汇区钦州北路1089号54栋5层J区
3	启东技源上海分公司	2019 年 1 月	上海市徐汇区钦州北路1089号54栋5层H区
4	挪威技源	2017 年 8 月	Svartdalsveien 22A 0678 OSLO
5	瑞典技源	2022 年 11 月	H äggatan 14 D, 186 48 Vallentuna

八、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东和实际控制人基本情况

1、控股股东基本情况

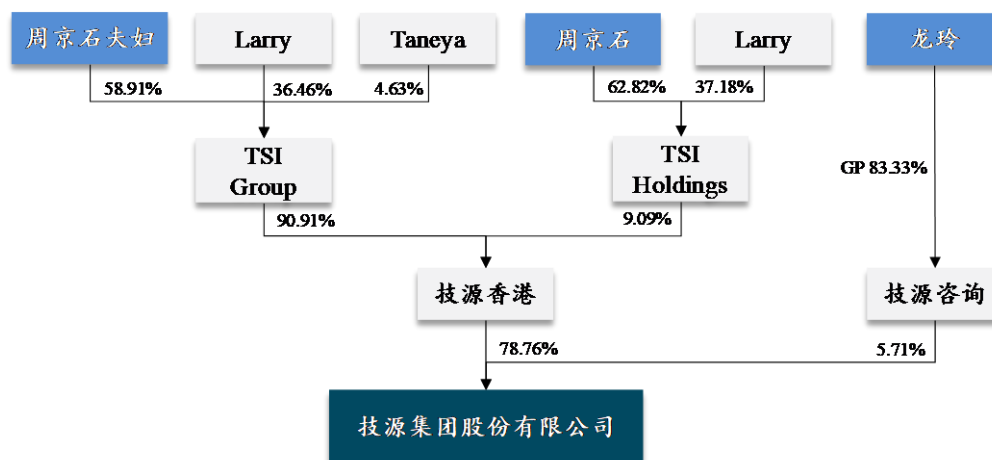
截至本招股说明书签署日，技源香港持有公司股份数量为 27,567.38 万股，占公司总股本的比例为 78.76%，系公司控股股东。技源香港的具体情况如下：

公司名称	技源（香港）有限公司	成立时间	1998年08月03日
股本总额	110,000港元	已发行股份数量	110,000股
注册地址和主要生产经营地	中国香港干诺道中168-200号信德中心西座19楼1905室		
主营业务及与公司主营业务的关系	股权投资，除持有公司股份外，与发行人主营业务无关		
股东构成	股东名称	持股数（股）	出资比例
	TSI Group	100,000.00	90.91%

	TSI Holdings	10,000.00	9.09%
	合计	110,000.00	100.00%
主要财务数据 (万美元)	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	1,419.34	
	净资产	1,419.16	
	营业收入	-	
	净利润	3.70	
审计情况	上述财务数据已经君丰会计师事务所审计		

2、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，周京石、龙玲夫妇持有 TSI Group 58.91%股权、TSI Holdings 62.82%股权，TSI Group 和 TSI Holdings 分别持有技源香港 90.91%和 9.09%股权；同时龙玲持有技源咨询 83.33%合伙份额，并担任执行事务合伙人，技源咨询持有公司 5.71%股份。周京石、龙玲夫妇通过技源香港和技源咨询合计控制公司 84.47%表决权，系公司实际控制人，具体的股权控制关系如下：



周京石、龙玲夫妇的基本情况如下：

周京石（Jingshi Joe Zhou），男，1962 年 11 月出生，美国国籍，护照号码为：64297****。

龙玲，女，1968 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：310104196809*****。

为进一步优化公司管理，保证公司长期持续稳定发展，周京石、龙玲夫妇与 Larry Kolb 于 2022 年 7 月 29 日签署《一致行动协议》，确认 Larry Kolb 作为周

京石、龙玲夫妇的一致行动人，在公司运营管理和法人治理中的所有重大事项方面，决策意见与周京石、龙玲夫妇保持一致。协议有效期为自各方共同签署协议之日起五年，有效期届满前任何一方未提出到期解除的，协议自动续期三年，以此类推。

技源香港上层股东 TSI Group 和 TSI Holdings 的具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件 10 控股股东及实际控制人控制的其他企业情况”的相关内容。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有公司的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（三）其他持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东

截至本招股说明书签署日，除控股股东技源香港外，其他持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东为技源咨询、源德投资（及宜德投资、颂德投资）。技源咨询系公司的员工持股平台，持有公司 5.71%股份；源德投资、宜德投资和颂德投资均系由上海鸿富私募基金管理有限公司担任基金管理人的私募投资基金，合计持有公司 5.21%股份。

1、技源咨询

截至本招股说明书签署日，技源咨询持有公司股份数量为 1,998.84 万股，占公司总股本的比例为 5.71%，其基本情况如下：

公司名称	江阴技源管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 12 月 8 日
认缴出资额	1,420.27 万元
执行事务合伙人	龙玲
统一社会信用代码	91320281MA23MBF33F
注册地址和主要生产经营地	江阴市璜土镇石庄锦绣路2号
主营业务及与公司主营业务的关系	公司员工持股平台，除持有公司股份外，与发行人主营业务无关

股东构成	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
	龙玲	普通合伙人	1,183.56	83.33%
	吉世雄	有限合伙人	71.01	5.00%
	张耀华	有限合伙人	47.34	3.33%
	汪燕	有限合伙人	47.34	3.33%
	乐克非	有限合伙人	35.51	2.50%
	滕颖哲	有限合伙人	35.51	2.50%
	合计		1,420.27	100.00%

技源咨询为公司员工持股平台，除持有公司股份外，技源咨询未从事其他经营活动。

技源咨询不存在以非公开方式向合格投资者募集设立投资基金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

2、源德投资

截至本招股说明书签署日，源德投资持有公司股份数量为 714.29 万股，占公司总股本的比例为 2.04%，其基本情况如下：

公司名称	江阴源德创业投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021年12月28日			
认缴出资额	5,201.00万元			
执行事务合伙人	上海鸿富私募基金管理有限公司			
统一社会信用代码	91320281MA7FN7M16H			
注册地址和主要生产经营地	江阴市滨江西路 2 号 12 号楼 320-18 室			
主营业务及与公司主营业务的关系	股权投资，除持有公司股份外，与发行人主营业务无关			
股东构成	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
	上海鸿富私募基金管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.02%
	安徽金春无纺布股份有限公司	有限合伙人	2,400.00	46.15%

	江阴临港创业投资有限公司	有限合伙人	2,300.00	44.23%
	刘一鸣	有限合伙人	100.00	1.92%
	周晓亮	有限合伙人	100.00	1.92%
	朱瑜	有限合伙人	100.00	1.92%
	丁昌明	有限合伙人	100.00	1.92%
	赵俊峰	有限合伙人	100.00	1.92%
	合计		5,201.00	100.00%

源德投资系私募基金，已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定，于 2022 年 01 月 30 日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案登记（基金编号：STG575），基金管理人为上海鸿富私募基金管理有限公司（登记编号：P1028151）。

3、宜德投资

截至本招股说明书签署日，宜德投资持有公司股份数量为 694.04 万股，占公司总股本的比例为 1.98%，其基本情况如下：

公司名称	福建宜德股权投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021年03月31日			
认缴出资额	53,301.00万元			
执行事务合伙人	上海鸿富私募基金管理有限公司			
统一社会信用代码	91350627MA8RTN1N1C			
注册地址和主要生产经营地	福建省三明市建宁县濂溪镇民主街 21 号 A 幢 404-2			
主营业务及与公司主营业务的关系	股权投资，除持有公司股份外，与发行人主营业务无关			
股东构成	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
	上海鸿富私募基金管理有限公司	普通合伙人	334.33	0.63%
	宁波奥克斯投资管理有限公司	有限合伙人	15,000.00	28.14%
	赖郁尘	有限合伙人	1,560.00	2.93%
	浙江国祥自动化设备有限公司	有限合伙人	4,500.00	8.44%
	沈阳内陆港物流有限公司	有限合伙人	3,500.00	6.57%
	悦诚启鹏（深圳）投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	590.00	1.11%

	孙翠红	有限合伙人	2,350.00	4.41%
	江苏武进不锈钢股份有限公司	有限合伙人	3,000.00	5.63%
	上海盈保投资管理有限公司	有限合伙人	3,000.00	5.63%
	信雅达科技股份有限公司	有限合伙人	2,000.00	3.75%
	北京鸿鹄致远资产运营有限公司	有限合伙人	1,300.00	2.44%
	上海道杰投资有限公司	有限合伙人	2,000.00	3.75%
	江苏星好月圆家纺有限公司	有限合伙人	600.00	1.13%
	张宇鑫	有限合伙人	2,000.00	3.75%
	张晨阳	有限合伙人	1,600.00	3.00%
	济宁诚鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	600.00	1.13%
	谢鸿皓	有限合伙人	2,000.00	3.75%
	黄文洁	有限合伙人	1,200.00	2.25%
	杨少明	有限合伙人	1,000.00	1.88%
	成都蓉城盛祥企业管理咨询有限责任公司	有限合伙人	666.67	1.25%
	朱瑜	有限合伙人	100.00	0.19%
	龚惠江	有限合伙人	2,000.00	3.75%
	桂杰	有限合伙人	1,000.00	1.88%
	浙江智元工程科技管理有限公司	有限合伙人	650.00	1.22%
	章晓东	有限合伙人	500.00	0.94%
	钟姗	有限合伙人	150.00	0.28%
	何蕾	有限合伙人	100.00	0.19%
	合计		53,301.00	100.00%

宜德投资系私募基金，已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定，于 2021 年 05 月 25 日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案登记（基金编号：SQJ904），基金管理人为上海鸿富私募基金管理有限公司（登记编号：P1028151）。

4、颂德投资

截至本招股说明书签署日，颂德投资持有公司股份数量为 416.43 万股，占公司总股本的比例为 1.19%，其基本情况如下：

公司名称	福建颂德股权投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2020年06月23日			
认缴出资额	38,901.00万元			
执行事务合伙人	上海鸿富私募基金管理有限公司			
统一社会信用代码	91350627MA343P3E4Q			
注册地址和主要生产经营地	福建省福州市福清市宏路街道溪下村福清市玉融小镇总部科研楼项目 B 地块科研楼 11 号楼 2 层 2004			
主营业务及与公司主营业务的关系	股权投资，除持有公司股份外，与发行人主营业务无关			
股东构成	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
	上海鸿富私募基金管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.00%
	宁波奥克斯投资管理有限公司	有限合伙人	20,000.00	51.41%
	宣建钢	有限合伙人	2,400.00	6.17%
	张宇鑫	有限合伙人	2,000.00	5.14%
	陈新龙	有限合伙人	2,000.00	5.14%
	杜军	有限合伙人	2,000.00	5.14%
	上海道杰投资有限公司	有限合伙人	2,000.00	5.14%
	青岛虞德幸福里股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,500.00	3.86%
	罗武勋	有限合伙人	1,000.00	2.57%
	孙翠红	有限合伙人	1,000.00	2.57%
	周永正	有限合伙人	1,000.00	2.57%
	张晨阳	有限合伙人	1,000.00	2.57%
	章晓东	有限合伙人	1,000.00	2.57%
	浙江华夏工程管理有限公司	有限合伙人	1,000.00	2.57%
	龚惠江	有限合伙人	1,000.00	2.57%
	合计		38,901.00	100.00%

颂德投资系私募基金，已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定，于 2020 年 07 月 30 日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案登记（基金编号：SLH945），基金管理人为上海鸿富私募基金管理有限公司（登记编号：P1028151）。

（四）特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

（五）公司协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的情况。

（六）控股股东及实际控制人合法合规情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在其他因违反相关法律法规而受到行政处罚的情形，不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

九、公司股本情况

（一）本次拟发行的股份及发行前后公司股本情况

本次发行前公司总股本为 35,000.00 万股，本次拟公开发行股票数量不低于 5,001.00 万股，且占发行后公司总股本的比例不低于 10.00%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。如以本次公开发行新股 5,001.00 万股测算，本次发行前后公司股本结构变化情况如下：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
技源香港	27,567.38	78.76%	27,567.38	68.92%
技源咨询	1,998.84	5.71%	1,998.84	5.00%
斐欣投资	1,249.28	3.57%	1,249.28	3.12%
腾庚投资	1,249.28	3.57%	1,249.28	3.12%
源德投资	714.29	2.04%	714.29	1.79%
宜德投资	694.04	1.98%	694.04	1.74%
颂德投资	416.43	1.19%	416.43	1.04%
云灏投资	277.62	0.79%	277.62	0.69%
陆晓冬	277.62	0.79%	277.62	0.69%
淞泓高远投资	208.21	0.59%	208.21	0.52%
前途汇投资	138.81	0.40%	138.81	0.35%

股东名称	发行前		发行后	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
富安投资	138.81	0.40%	138.81	0.35%
淞泓际盛投资	69.40	0.20%	69.40	0.17%
本次拟发行股份	-	-	5,001.00	12.50%
合计	35,000.00	100.00%	40,001.00	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东

截至本招股说明书签署日，公司发行前的前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	技源香港	27,567.38	78.76%
2	技源咨询	1,998.84	5.71%
3	斐欣投资	1,249.28	3.57%
4	腾庚投资	1,249.28	3.57%
5	源德投资	714.29	2.04%
6	宜德投资	694.04	1.98%
7	颂德投资	416.43	1.19%
8	云灏投资	277.62	0.79%
9	陆晓冬	277.62	0.79%
10	淞泓高远投资	208.21	0.59%
合计		34,652.98	99.01%

（三）本次发行前前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

截至本招股说明书签署日，公司发行前前十名股东中有一名自然人股东，其所持股份及在公司任职情况如下：

序号	股东名称	股份数（万股）	比例	在发行人处担任职务
1	陆晓冬	277.62	0.79%	无

（四）发行人国有股份及外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股东。

截至本招股说明书签署日，公司共有 1 名外资股东，具体情况如下表：

序号	股东名称	股份数（万股）	比例	注册地
1	技源香港	27,567.38	78.76%	中国香港

（五）发行人最近一年新增股东情况

截至本招股说明书签署日，公司最近一年不存在新增股东。

（六）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及各自持股比例

本次发行前，公司各股东间的关联关系及各自持股比例如下：

序号	股东名称	持股比例	关联关系说明
1	技源香港	78.76%	均系由公司实际控制人控制的企业
	技源咨询	5.71%	
2	源德投资	2.04%	均系由上海鸿富私募基金管理有限公司担任基金管理人的私募投资基金
	宜德投资	1.98%	
	颂德投资	1.19%	
3	淞泓际盛投资	0.20%	均系由嘉兴淞泓股权投资有限公司担任基金管理人的私募投资基金
	淞泓高远投资	0.59%	
4	前途汇投资	0.40%	陆晓冬之配偶系前途汇投资的基金管理人宁波丹贝投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人，且陆晓冬为前途汇投资的有限合伙人
	陆晓冬	0.79%	

（七）发行人股东公开发售股份对发行人控制权、治理结构及生产经营的影响

本次发行全部为发行新股，不涉及发行人股东公开发售股份的情形。

（八）发行人与股东之间的特殊权益安排及解除情况

1、特殊权益安排

公司、控股股东技源香港及实际控制人周京石、龙玲夫妇，曾与股东斐欣投资、腾庚投资、源德投资、宜德投资、颂德投资、云灏投资、陆晓冬、淞泓高远投资、前途汇投资、富安投资及淞泓际盛投资签署《股权转让协议》（或《增资协议》）及相关补充协议，约定该等股东享有控股股东/实际控制人回购、反摊薄、清算权、优先认购权和优先购买权、共同出售权、最优惠待遇等保护性权利及特殊权利条款安排。

2、特殊权利条款的终止

2022 年 9 月，公司、控股股东技源香港及实际控制人周京石、龙玲夫妇与股东斐欣投资、腾庚投资、源德投资、宜德投资、颂德投资、云灏投资、陆晓冬、淞泓高远投资、前途汇投资、富安投资及淞泓际盛投资签署关于相关特殊权利条款之《终止协议》，主要约定如下：

（1）各方同意，自公司向中国证监会申报首次公开发行股票并正式提交上市申请材料之日起，原协议中公司作为义务承担主体的条款已经彻底终止且确认自始无效，公司不会承担任何原协议项下义务，也不存在效力恢复条款；

（2）各方同意，自公司向中国证监会申报首次公开发行股票并正式提交上市申请材料之日起，原协议中以控股股东、实际控制人作为义务承担主体的特殊权利条款约定附带恢复条件终止；

（3）各方确认，相关特殊权利条款终止后，各方股东均按照公司法以及公司章程的规定享有相应的权利、履行相应的义务并承担相应的责任，任何一方股东不再享有任何超出公司法以及公司章程规定的特殊权利；

（4）各方确认，相关特殊权利条款终止后，公司、控股股东技源香港及实际控制人周京石、龙玲夫妇与相关股东之间不存在任何其他形式的对赌条款安排或者特殊利益安排。

十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简介

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，其基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限	董事提名人	董事选聘情况
1	周京石	董事长	三年	技源香港	2024 年第二次临时股东大会、第二届董事会第一次会议
2	龙玲	董事、总经理	三年	技源香港	2024 年第二次临时股东大会

序号	姓名	职务	任职期限	董事提名人	董事选聘情况
3	Larry Kolb	董事	三年	技源香港	2024 年第二次临时股东大会
4	汪燕	董事、财务总监、 董事会秘书	三年	技源香港	2024 年第二次临时股东大会
5	李忠	独立董事	三年	技源香港	2024 年第二次临时股东大会
6	李国范	独立董事	三年	技源香港	2024 年第二次临时股东大会
7	汪红	独立董事	三年	技源香港	2024 年第二次临时股东大会

截至本招股说明书签署日，公司董事简历如下：

周京石，男，1962 年 11 月出生，美国国籍，硕士研究生学历。1985 年毕业于北京理工大学，取得化学工程系高分子材料专业学士学位，后赴美国留学，并于 1988 年取得美国博林格林州立大学有机化学专业硕士学位，于 1990 年取得美国辛辛那提大学制药工程专业硕士学位。1990 年至 1995 年，任美国安利公司研发中心科学家，负责安利公司个人护理产品线项目开发；1995 年至 1996 年，任美国雅芳公司高级科学家，负责雅芳公司美国及全球市场护肤产品项目开发，研发产品荣获美国化妆品化学家学会（Society of Cosmetic Chemists）多项荣誉；1997 年 4 月创办 TKZ Health，并担任董事，全面负责公司经营管理；1998 年 9 月至今，任技源香港董事；2005 年 12 月至 2018 年 12 月，任 TSI Group 董事；2002 年 9 月至今，历任公司执行董事、总经理等职务；现任公司董事长。

龙玲，女，1968 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1993 年毕业于华东理工大学，取得有机化学专业硕士学位；长期从事化学合成制备领域产业化研究，作为发明人参与《一种 β -羟基- β -甲基丁酸（HMB）的纯化方法》、《一种水杨胺醋酸盐的制备方法》等 22 项授权专利。1993 年 7 月至 1996 年 12 月，于华东理工大学留校任教，任化学系讲师；自 1997 年 4 月起，作为创始员工之一加入 TKZ Health；2002 年 9 月至今，历任公司董事、监事、总经理等职务；2018 年 12 月至今，任 TSI Group 董事；现任公司董事、总经理。

Larry Kolb，男，1965 年 6 月出生，美国国籍，本科学历。1989 年毕业于亚利桑那州立大学，取得金融学学士学位；1989 年 3 月至 1994 年 3 月，任职于美国营养原料供应商 Charles Bowman & Company，历任运营经理、副总裁等职

务；1994年3月至1996年1月，任Nurture, Inc.市场营销及销售经理；1997年4月至今，作为联合创始人之一，任TKZ Health董事；1998年9月至今，任技源香港董事；2005年12月至今，任TSI Group董事；2019年10月至今，任美国技源董事；2021年11月至今，任技源集团董事。

汪燕，女，1971年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1992年至2001年，任上海市友谊食品供应公司财务管理中心主任；2002年9月至今，历任公司财务经理、财务总监等职务；现任公司董事、董事会秘书、财务总监。

李忠，男，1968年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1993年7月至今，历任华东理工大学助教、讲师、副教授、教授、博士生导师、上海市化学生物学重点实验室主任；2021年11月至今，任公司独立董事。

李国范，男，1971年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，正高级会计师、注册会计师、注册税务师、中国会计学会会员、中国总会计师协会会员。2002年9月至2010年1月，任上海华升富士达扶梯有限公司董事、副总经理兼总会计师；2010年1月至2011年7月，任广州蕉叶饮食服务有限公司行政总监；2011年7月至2018年6月，任上海新时达电气股份有限公司副总经理兼财务总监；2018年7月至2019年4月，任太安堂集团有限公司财务总监；2019年5月至2023年9月，任上海新时达电气股份有限公司副总经理兼财务总监；2023年9月至今，任青岛征和工业股份有限公司副总经理兼财务总监；2024年8月至今，任上海纳琳威科技股份有限公司独立董事；2021年11月至今，任公司独立董事。

汪红，女，1977年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年4月至2015年4月，任广东信达律师事务所上海分所律师；2015年5月至今，任上海申浩律师事务所合伙人；2021年11月至今，任公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会共有3名监事，其中1名职工代表监事，其基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限	监事提名人	监事选聘情况
1	黄靛	监事会主席	三年	技源香港	2024 年第二次临时股东大会、第二届监事会第一次会议
2	律寅鹏	监事	三年	技源香港	2024 年第二次临时股东大会
3	黄伟	监事	三年	职工代表	职工代表大会

截至本招股说明书签署日，公司监事的简历如下：

黄靛，女，1971 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2001 年 6 月至 2002 年 5 月，任上海欣桥咨询服务有限公司行政部经理；2002 年 9 月至今，历任公司行政部经理、行政部高级经理、监事等职务；2021 年 12 月至今，任公司监事会主席。

律寅鹏，男，1981 年 1 月出生，中国国籍，拥有中国香港永久居留权，硕士研究生学历。2003 年 8 月至 2005 年 7 月，任中翔技术有限公司销售人员；2005 年 8 月至 2008 年 2 月，在香港科技大学学习；2008 年 3 月至 2012 年 7 月，任 MapKing International Limited 中东市场总经理；2012 年 8 月至 2014 年 2 月，在中欧国际工商管理学院学习；2014 年 2 月至 2017 年 11 月，任杜邦中国集团有限公司上海分公司动物营养事业部北方区销售经理；2017 年 11 月至 2018 年 6 月，任帝斯曼（中国）有限公司人类营养和健康事业部销售总监；2018 年 8 月至 2019 年 9 月，任诺维信（中国）生物技术有限公司家居护理部亚太地区市场总监；2020 年 1 月至今，任公司总裁办高级行政助理；2021 年 12 月至今，任公司监事。

黄伟，女，1974 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1993 年 7 月至 2003 年 7 月，任上海联合水泥有限公司技术部技术员；2003 年 8 月至今，历任公司行政部专员、总裁办行政助理；2021 年 12 月至今，任公司职工代表监事。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有 4 名高级管理人员，包括总经理、副总经理、董事会秘书及财务总监，其基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限	高管选聘情况
1	龙玲	总经理	三年	第二届董事会第一次会议
2	张耀华	副总经理	三年	第二届董事会第一次会议
3	吉世雄	副总经理	三年	第二届董事会第一次会议
4	汪燕	财务总监、董事会秘书	三年	第二届董事会第一次会议

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员的简历如下：

龙玲，公司总经理，简历详见本节“十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简介”之“1、董事会成员”的相关内容。

张耀华，男，1970年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1993年7月至1997年4月，任中科院上海生物工程研究中心实验室技术员；1997年4月至2000年7月，任上海先灵葆雅制药有限公司生产主管；2000年7月至2001年9月，任勃林格殷格翰国际贸易有限公司生产主管；2001年9月至2004年4月，任上海雅培制药有限公司生产主管；2004年4月至今，历任公司GMP认证项目经理、部门经理、事业部总监等职务；2021年12月至今，任公司副总经理。

吉世雄，男，1981年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年7月至2007年7月，任米迪菲五金工具（上海）有限公司采购部经理；2007年8月至2009年3月，任德国索斯特有限公司上海代表处采购经理；2009年6月至2009年10月，任凯乐金霸紧固件（太仓）有限公司市场销售经理；2009年10月至今，历任公司销售支持经理、销售总监、事业部负责人等职务；2021年12月至今，任公司副总经理。

汪燕，公司财务总监、董事会秘书，简历详见本节“十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简介”之“1、董事会成员”的相关内容。

4、核心技术人员

截至本招股说明书签署日，公司共有3名核心技术人员，其基本情况如下：

龙玲，简历详见本节“十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人

员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简介”之“1、董事会成员”的相关内容。

John Fuller, Jr，男，1955年7月出生，美国国籍，博士研究生学历。毕业于爱荷华州立大学，取得生物学博士学位，国际食品保护协会会员、美国动物科学学会会员、美国家禽科学协会会员。长期从事创新营养素分子、人类及动物营养领域基础及产业化研究，参与发表了《HMB 膳食组分对于老年人力量增加及身体成分构成变化的影响》等多篇学术论文，作为发明人参与《HMB 作为动物饲料添加剂的组合物和使用方法》、《营养干预以改善肌肉功能和力量》等 29 项授权专利。现任公司核心技术人员、全球法规总监、动物营养研发总监。

戴凌伟，男，1983年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。毕业于华东理工大学，取得药物制剂专业学士学位；长期从事营养原料、制剂生产工艺研究，作为发明人参与《一种氨糖液体制剂及其制备方法》等 3 项授权专利。2006年7月至今，历任公司研发助理、研发工程师、高级工程师、研发经理等职务。现任公司核心技术人员、研发经理。

（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，除在发行人及子公司任职外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的主要兼职情况如下：

姓名	担任公司职务	其他兼职单位	兼职职务	所兼职单位与发行人的关联关系
周京石	董事长	技源香港	董事	公司控股股东
		TSI Holdings	董事	实际控制人控制的其他企业
		TKZ Health	董事	实际控制人控制的其他企业
		Adduct Pharmaceutical, Inc.	董事	实际控制人施加重大影响的其他企业
		技源中国	执行董事、总经理	控股股东控制的其他企业
龙玲	董事、总经理、核心技术人员	TSI Group	董事	实际控制人控制的其他企业
		通泰化学	执行董事	实际控制人控制的其他企业
		盐城天元马沟化工有限公司	副董事长	实际控制人施加重大影响的其他企业
		技源中国	监事	控股股东控制的其他企业

姓名	担任公司职务	其他兼职单位	兼职职务	所兼职单位与发行人的关联关系
Larry Kolb	董事	技源香港	董事	公司控股股东
		TSI Holdings	董事	实际控制人控制的其他企业
		TSI Group	董事	实际控制人控制的其他企业
		TKZ Health	董事	实际控制人控制的其他企业
		Adduct Pharmaceutical, Inc.	董事	实际控制人施加重大影响的其他企业
李忠	独立董事	华东理工大学	教授、博士生导师	不存在关联关系
		上海生华化学科技有限公司	监事	不存在关联关系
李国范	独立董事	阿马尔（上海）机器人有限公司	董事	公司独立董事担任董事的企业
		青岛征和工业股份有限公司	副总经理、财务总监	公司独立董事担任高级管理人员的企业
		牧高笛户外用品股份有限公司	独立董事	不存在关联关系
		上海北科良辰自动化设备有限公司	监事	不存在关联关系
		上海浩疆自动化科技有限公司	监事	不存在关联关系
		上海纳琳威科技股份有限公司	独立董事	不存在关联关系
汪红	独立董事	上海申浩律师事务所	合伙人	不存在关联关系

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署日，周京石先生与龙玲女士为夫妻关系，除此之外，公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在其他亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员合法合规情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近三年均不存在其他涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查及被中国证监会立案调查等情况。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签署的协议及其履行情况

公司与在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员依法签署了《劳动合同》、《保密协议》和《竞业禁止协议》，对双方劳动权利、义

务及职责、保密义务以及相关违约责任进行了约定。截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的上述合同均能够正常履行。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况如下：

姓名	公司任职情况	直接持股比例	间接持股比例	间接持股主体	合并持股比例
周京石	董事长	-	8.59%	技源香港	8.59%
龙玲	董事、总经理、核心技术人员	-	42.85%	技源香港、技源咨询	42.85%
Larry Kolb	董事	-	28.77%	技源香港	28.77%
汪燕	董事、财务总监、董事会秘书	-	0.19%	技源咨询	0.19%
吉世雄	副总经理	-	0.29%	技源咨询	0.29%
张耀华	副总经理	-	0.19%	技源咨询	0.19%

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接和间接持有的公司股份不存在质押或冻结的情况。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

姓名	担任公司职务	对外投资单位名称	持股比例/合伙份额比例
周京石	董事长	TSI Group	5.71%
		TSI Holdings	62.82%
		TKZ Health	52.05%
		Century Mega Ltd.	49.00%
龙玲	董事、总经理	TSI Group	53.20%
		技源咨询	83.33%
		通泰化学	80.00%
		上海壹邀智能科技有限公司	24.00%

姓名	担任公司职务	对外投资单位名称	持股比例 /合伙份额比例
		上海未佳医疗科技有限公司	1.56%
Larry Kolb	董事	TSI Group	36.46%
		TSI Holdings	37.18%
		TKZ Health	40.48%
		Lolo Creek Farms , LLC	100.00%
汪燕	董事、财务总监、 董事会秘书	技源咨询	3.33%
张耀华	副总经理	技源咨询	3.33%
吉世雄	副总经理	技源咨询	5.00%
律寅鹏	监事	广州安麦信息科技有限公司	20.00%
李忠	独立董事	上海生农生化制品股份有限公司	4.55%
		上海道器信息科技有限公司	2.00%

公司上述董事、监事、高管人员及核心技术人员的对外投资情况与公司不存在实质性利益冲突情形。

（八）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据、所履行的程序

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由工资、津贴及奖金等组成。公司独立董事在公司领取独立董事津贴，不享受其他福利待遇。2022年2月25日，公司召开第一届董事会第三次会议，审议通过了《关于制定<薪酬与考核委员会议事规则>的议案》。根据相关议事规则，薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及经理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及经理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬方案均按照《公司章程》、《薪酬与考核委员会议事规则》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

2、报告期内薪酬总额占发行人各期利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬总额占公司各期利润总额的比例如下：

项目	2024 年	2023 年	2022 年
薪酬总额（万元）	1,614.35	1,912.11	1,943.93
利润总额（万元）	20,005.96	18,467.54	16,827.12
占比（%）	8.07%	10.35%	11.55%

3、最近一年从发行人领取薪酬的情况

2024 年，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员从公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

姓名	担任公司职务	2024 年从公司领取薪酬的情况
周京石	董事长	380.01
龙玲	董事、总经理、核心技术人员	166.29
Larry Kolb	董事	281.88
汪燕	董事、财务总监、董事会秘书	111.99
李国范	独立董事	9.60
李忠	独立董事	9.60
汪红	独立董事	9.60
黄靓	监事会主席	57.39
律寅鹏	监事	94.49
黄伟	监事	22.45
吉世雄	副总经理	193.95
张耀华	副总经理	111.99
John Fuller, Jr	核心技术人员	99.13
戴凌伟	核心技术人员	65.98

最近一年，董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及核心技术人员均未在公司及其子公司以外的关联企业领取薪酬。公司除上表所列薪酬外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员未享受其他待遇和退休金计划等。

（九）董事、监事、高级管理人员最近三年的变动情况

最近三年，公司董事、监事和高级管理人员均未发生变动。

十一、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排

技源咨询系公司的员工持股平台，持有公司股份数量为 1,998.84 万股，占公司总股本的比例为 5.71%。除此之外，截至本招股说明书签署日，公司不存在其他股权激励或期权激励等相关安排。

十二、员工及其社会保障情况

（一）员工人数和构成

报告期各期末，公司及子公司在册员工总数分别为 556 人、603 人及 687 人。

1、员工专业结构

截至 2024 年 12 月 31 日，公司及子公司在册员工专业结构如下：

单位：人

岗位	2024 年 12 月 31 日	占员工总数比例
生产人员	332	48.33%
销售人员	25	3.64%
研发人员	137	19.94%
管理及行政人员	193	28.09%
总计	687	100.00%

（二）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

1、境内社会保险和住房公积金缴纳情况

根据《中华人民共和国劳动合同法》等相关规定，公司及境内子公司与员工均签订了劳动合同，双方按照劳动合同约定享有权利和履行义务，同时根据国家及所在地劳动和社会保障法律、法规和相关政策为其员工缴纳社会保险和住房公积金。

报告期各期末，公司及境内子公司员工社会保险和住房公积金缴纳情况具体如下：

单位：人

期间	境内员工 总数	社会保险		住房公积金	
		缴纳人数	缴纳比例	缴纳人数	缴纳比例
2024 年 12 月 31 日	611	526	86.09%	522	85.43%
2023 年 12 月 31 日	536	462	86.19%	458	85.45%
2022 年 12 月 31 日	543	465	85.64%	462	85.08%

截至 2024 年 12 月 31 日，公司及境内子公司存在少量员工未缴纳社会保险、住房公积金的情况，主要原因包括：（1）退休返聘人员依法无需缴纳社保、公积金；（2）新入职员工尚未办理缴纳手续；（3）部分员工自愿放弃缴纳社保、公积金等。

根据公司及境内子公司所在地住房公积金管理部门、人力资源和社会保障部门出具的证明，确认报告期内公司及境内子公司未因违反公积金、劳动和社会保障方面的法律、法规、规章等规范性文件而受到追缴、罚款或其他形式的行政处罚情形。

2、境外社会保险和住房公积金缴纳情况

公司境外子公司不适用境内社会保险、住房公积金缴纳的相关规定。根据境外子公司所在国或地区律师出具的法律意见书，境外子公司在当地的劳动用工行为均符合当地法律、法规的规定，且根据当地适用的法律、法规为境外员工提供员工福利。

3、控股股东、实际控制人出具的承诺

公司控股股东技源香港、实际控制人周京石、龙玲夫妇已出具承诺：若公司在执行社会保障法律法规及缴纳住房公积金方面，经有关主管部门认定需为员工补缴社会保险或住房公积金，或受到主管部门处罚，本公司/本人将无条件全额承担相关补缴、处罚款项，以及公司由此遭受的任何损失。

（三）劳务派遣用工情况

报告期内，随着公司生产规模逐步扩大，为满足季节性用工需求及作为日常临时用工补充，公司境内子公司存在部分临时性、辅助性岗位使用劳务派遣用工的情形。报告期各期末，公司劳务派遣用工的具体情况如下：

单位：人

期间	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
境内员工总数	611	536	543
劳务派遣人数	9	9	11
用工总数	620	545	554
劳务派遣人数占比	1.45%	1.65%	1.99%

报告期内，公司境内子公司存在劳务派遣用工情况，劳务派遣人数占比均低于 10%，符合《劳务派遣暂行规定》的相关要求。公司境外子公司均不存在劳务派遣用工情形。

根据公司及境内子公司所在地人力资源和社会保障部门出具的证明，报告期内，公司及境内子公司不存在因违反有关法律规章和规范性文件而受到人力资源和社会保障部门行政处罚的情形。

公司实际控制人周京石、龙玲夫妇已出具《关于劳务派遣用工的承诺函》，承诺如下：“本人将积极督促公司合法合规进行劳动用工，若公司因劳务派遣等劳动用工相关事宜受到相关主管部门处罚，本人将无条件全额承担公司因此而受到的任何处罚款项，以及公司由此遭受的任何损失。”

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务及主要产品的情况

（一）公司主营业务

公司是一家专业从事膳食营养补充产品研发创新及产业化的国际化企业集团。公司坚持以科学研究和临床试验为基础，不断为全球膳食营养补充行业提供原创性和定制化的营养原料及制剂产品。

公司以“一切益于健康”为愿景，专注于全球膳食营养补充行业二十余年，积极布局从营养素分子筛选及评估、功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广、原料生产到成品制剂加工的全产业链。公司是全球 HMB 营养素最主要的开拓者和市场推动者，主导和推动了 HMB 营养素在多个国家地区的市场准入。公司 myHMB[®] 品牌原料已在全球拥有多项核心专利及丰富的临床数据积累，并入选无锡市重点培育和发展的国际知名品牌名单。公司借助自主开发的氨糖原料精细加工及定制化处理的关键技术，为全球品牌客户提供高可靠性、高生产效率的定制化原料产品方案，公司 GlucosaGreen[®] 品牌原料已逐步成长为全球知名、市场认可度较高的氨糖品牌。公司制剂业务主要采用合同生产模式，借助先进的生产工艺和完善的质量控制体系，通过了行业内监管严苛的 TGA GMP 认证。公司现已形成了开放型、全球化的研发体系，并组建了国际化的研发团队，截至本招股说明书签署日，公司拥有与主营业务相关的国内外发明专利 147 项。公司已被纳入无锡市准独角兽企业培育库名录，并入选了 2023 年度无锡市准独角兽企业评价遴选名单。公司及子公司徐州技源、山东技源入选专精特新中小企业，且公司取得江苏省企业技术中心认定，山东技源入库国家科技型中小企业名单。

公司现已发展成为全球 HMB 原料最大供应商和高品质氨糖、制剂等产品核心供应商。公司注册于江苏江阴，管理总部位于上海，在中国和美国均设有研发中心，在中国香港设立了海外业务中心，并在美国、澳大利亚、英国、日本、挪威等地设立了区域销售总部，同时在江阴、徐州、南通、泰安、澳大利亚布里斯班等地进行生产布局，已建立起全球化的研发、生产、销售和服务网络。公司产

品覆盖中国及亚洲、美国、欧洲、澳大利亚、南美等主要市场，并与雅培集团、Blackmores、Nutramax、PharmaCare 等国内外众多膳食营养补充品牌企业建立起长期稳定的合作关系。近年来，凭借先进的研发体系和专利优势、较高的行业地位和品牌认可度，公司先后与 Formulife（膳食营养）、赛诺菲（膳食营养）、Royal Canin（动物营养）、Lintbells（宠物保健）、雀巢公司（食品饮料）、强生公司（膳食营养）、杜邦营养与生物科技集团（膳食营养）、蒙牛（乳制品）等全球众多知名企业建立合作并陆续实现批量供货，拓宽了公司核心原料及制剂产品的应用领域和市场空间，为未来业绩的持续增长奠定产品基础和客户基础。

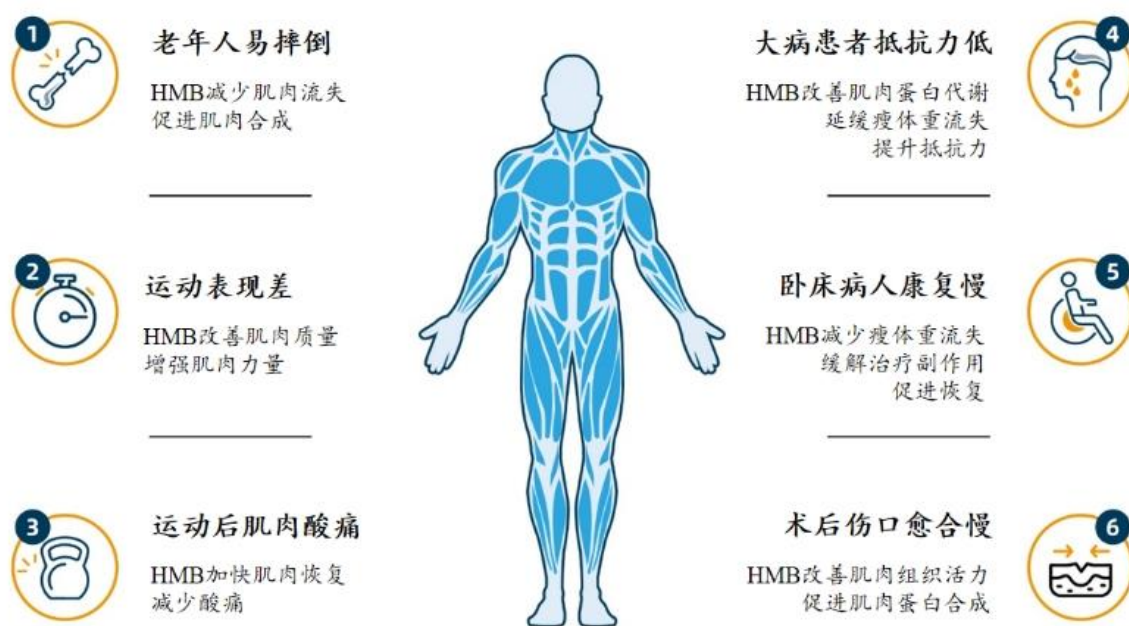
（二）公司主要产品情况

1、营养原料产品

（1）HMB

β -羟基- β -甲基丁酸，又称 HMB，是人体内所必需的支链氨基酸亮氨酸的活性代谢产物，是维持肌肉健康的基础及核心营养素。经过广泛的临床医学研究证实，与其他单一改善肌肉蛋白合成的营养素相比，HMB 可以双向调节肌肉，在增加肌肉蛋白合成的同时，减少肌肉蛋白分解流失，有助于改善人体健康和生活状态，提升机体功能和生活自理能力，并具有加速康复及促进伤口愈合等作用。

HMB 可有效改善由肌肉减少和功能衰退引发的一系列健康问题



公司系全球 HMB 营养素产业化最主要的技术创新推动者。通过持续的科学 研究、临床试验及研发创新，公司拥有多项核心技术专利，覆盖产品功效、生产 工艺、产品剂型以及应用配方等各产业链环节。其中公司研究发现并已取得专利 保护的“HMB+维生素 D3”营养素组合方案，已被多项临床试验证实，与单独 摄入 HMB 相比拥有更好的增益效果，且能够在没有运动干预的情况下有效增加 肌肉质量和力量，防止肌肉萎缩，对于人体具有显著的健康效益，已成为 HMB 应用领域最为主流的产品方案。

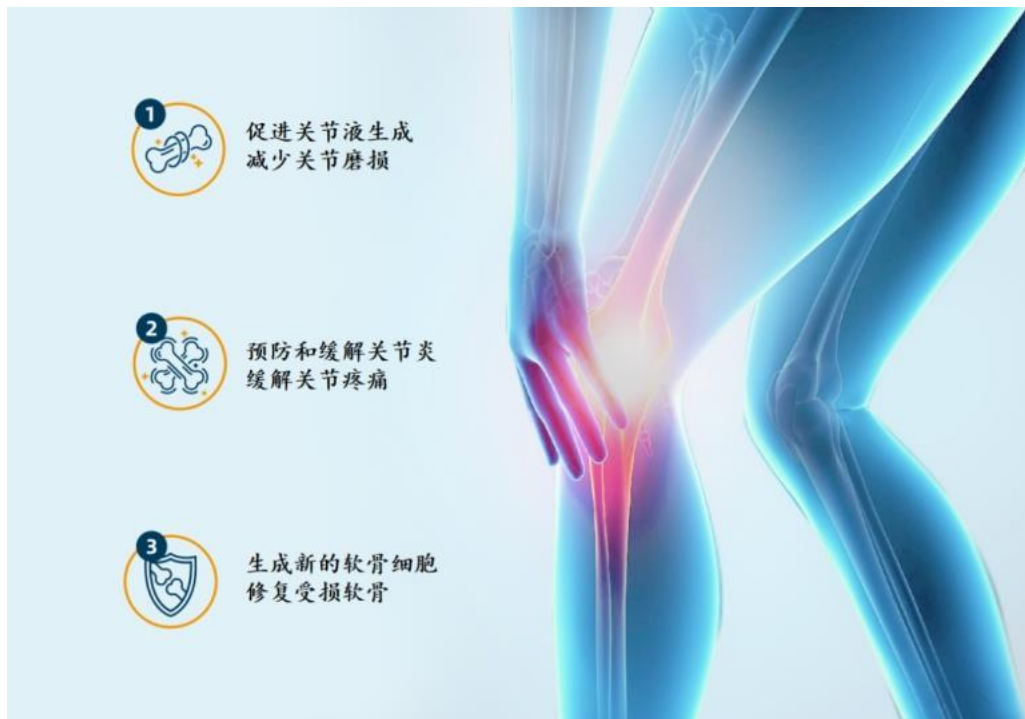
公司一直致力于 HMB 的产业化推广。作为创新营养原料，HMB 已获得美 国、欧洲、巴西、澳大利亚、中国及东南亚等主要市场的准入资质，其中中国新 食品原料认证、巴西 ANVISA 认证等新兴市场的准入均由公司主导推动。

公司极为关注产品的安全性。公司 myHMB®品牌原料产品是同类产品中唯 一获得美国药典（USP）膳食营养补充剂质量安全认证的产品。公司产品已广泛 应用于肌肉健康领域，包括针对不同目标人群的运动营养、中老年人行动力及健 康、术后康复等多个细分市场，并进一步拓展至动物营养领域。公司与主要客户 雅培集团达成了长期供货协议，系雅培集团 HMB 产品的首选供应商。

（2）氨基葡萄糖

氨基葡萄糖属于氨基单糖，简称氨糖，为人体关节软骨基质中合成蛋白聚糖 所必需的物质。氨基葡萄糖参与构造人体组织和细胞膜，是蛋白多糖大分子合成 的中间物质，可合成黏多糖、糖蛋白和蛋白聚糖，特别是合成关节软骨以及滑液 分子的中间物。经过广泛的临床医学研究证实，氨基葡萄糖能够刺激软骨细胞的 生长、抑制关节软骨的分解，同时还具有抗炎作用，可缓解骨关节炎的疼痛症状， 改善关节功能，是关节健康领域最为广泛使用的营养素之一。

氨糖对骨关节健康的功效



氨基葡萄糖因其分子特性导致其天然不会聚合在一起，可压缩性较差，因此氨糖配方片剂易出现破损、破碎的情形。行业内传统的解决方案主要是提高压缩力，但会造成设备损耗、降低生产效率、提升制造成本等不利影响，或在配方中使用大量的粘合剂，但也会带来片剂体积过大、有效成分占比较低、消费者接受度较差等诸多弊端。公司致力于从原料端解决下游客户生产过程中的痛点，通过独创的精细加工和定制化处理技术，可以显著提高氨糖原料的可压片性及一致性，从而有利于提升下游客户的生产效率、降低生产成本、提高产品质量。

公司一直以来极为重视产品质量及品牌建设，GlucosaGreen®品牌原料聚焦于高质量标准，大力倡导绿色环保理念，与主要目标消费人群的观念极为契合，已逐步成长为全球知名、市场认可度高、行业内代表性的氨糖品牌。公司现已成为全球高品质氨糖产品的核心供应商，并与 Nutramax、Blackmores、Royal Canin 等国内外知名品牌客户建立了长期稳定的业务合作关系。

（3）其他营养原料产品

报告期内，公司销售收入占比较高的其他营养原料主要为硫酸软骨素，除此之外，ATP、7-Keto、精加工原料、2-HOBA 等产品亦已实现产业化销售，具体

情况如下：

硫酸软骨素是共价连接在蛋白质上形成蛋白聚糖的一类糖胺聚糖，广泛分布于软骨、肌腱、韧带等结缔组织中。经过广泛的临床医学研究证实，硫酸软骨素能够将水分吸入蛋白多糖分子内，使软骨变厚，并增加关节内的滑液量，提供衬垫作用，缓和行动时的冲击和摩擦；同时作为输送管道，可以为软骨输送重要的氧供和营养素，有利于延缓关节老化变形，改善关节疼痛，促进软骨再生。公司硫酸软骨素产品主要应用于关节健康领域，主要客户为 Nutramax、赛诺菲、VetPlus 等国内外知名品牌客户。

ATP 即三磷酸腺苷，又称腺嘌呤核苷三磷酸，由腺嘌呤、核糖和 3 个磷酸基团连接而成。ATP 发生水解时，形成 ADP 并释放一个磷酸根，同时释放能量，生物体内的一切活动都源于这些能量，尤其是肌肉收缩产生的运动、心脏的起搏和神经细胞的活动，因此 ATP 在运动中的作用尤为明显。运动过程中，人体对 ATP 的需求量会显著上升，及时补充 ATP 有利于增强肌肉力量，减缓疲惫感，提升高强度运动下的表现。公司品牌原料 Peak ATP[®]在运动营养领域拥有较高的知名度，主要客户包括 Hormel Foods、Agropur Ingredients 等知名品牌客户。

7-Keto 即 7-酮基-3-乙酰 DHEA，来源于激素 DHEA（即脱氢表雄酮）的代谢产物。DHEA 能够促进肌肉生长、加快新陈代谢、增强机体免疫能力，有助于预防包括骨质疏松、关节炎、动脉硬化和癌症等与衰老有关的疾病。研究表明，7-Keto 具有比 DHEA 更强的生理活性，特别是在抗衰老、增强免疫力、增加骨密度和肌肉活力、减肥等方面有较强的作用，且其无毒副作用，比 DHEA 更为有效安全，被广泛应用于膳食营养补充产品。公司主要向行业内企业供应高品质 7-Keto 产品，主要客户包括 Lonza 等知名品牌客户。

精加工原料产品，公司建立了成熟、高效的营养原料定制化处理开发平台和工艺技术体系，并已在氨糖原料领域实现了大规模产业化应用，除氨糖外，膳食营养补充产品生产所使用的众多其他营养素原料如精氨酸、碳酸钙、柠檬酸镁、肌酸、酒石酸胆碱、硫辛酸、左旋肉碱等（以下统称“精加工原料”），亦存在较多的生产处理难点。为此，公司创新性地将核心技术进一步拓展至其他营养素原料的定制化生产，从原料端解决下游客户生产过程中的痛点，提升下游客户的生

产效率、降低生产成本、提高产品质量。2022 年，公司精加工原料产品实现试生产，并主要向公司制剂业务内部供应定制化营养原料产品。至 2023 年，公司正式投产并逐步实现向外部客户的批量供货，销售规模快速扩大。

2-HOBA，又称水杨胺，是一种高效靶向性抗氧化生物活性成分，可以通过选择性中和细胞生存环境中存在的有害自由基，保护体内蛋白质和脂质不被亲电试剂修饰，从而保证细胞健康状态，促进免疫系统正常工作，在减缓细胞衰老和修复细胞功能中的效果显著，在膳食营养补充领域拥有良好的应用前景。报告期内，公司持续推动 2-HOBA 产品的产业化落地，并已实现产品销售及终端产品应用。

2、制剂产品

报告期内，公司制剂业务包括合同生产以及自有品牌产品销售，其中主要以合同生产模式为主。公司坚持以产品和质量为核心，以客户需求为导向，不断开发新剂型技术的产品应用，致力于为海内外客户提供从产品定位、配方设计、剂型开发、工艺优化、标准研究、产品注册支持到产品生产等全环节“交钥匙工程”的专业服务。

公司启东生产基地取得了全球监管标准严苛的澳大利亚 TGA GMP 的认证，建立了严格的质量控制及供应链管理体系，并拥有片剂、粉剂、胶囊等多种剂型的规模化生产能力。为进一步适配消费者在不同场景下的特定需求，公司在常规剂型生产技术的基础上，开发出微片技术及工艺平台，生产出 2-4 毫米尺寸的微型片剂或颗粒，并通过对营养素微片的搭配组合，高效实现客户的定制化配方，并可与吸管、微泡腾片等创新剂型结合应用，最终实现为终端消费者提供个性化精准营养解决方案。



（三）主营业务收入构成及特征

公司主要从事营养原料的研发创新及产业化，同时借助研发体系、工艺控制和资质认证等优势，为客户提供定制化制剂产品的研发和生产。报告期内，公司主营业务收入按照产品类别划分情况如下：

单位：万元

产品类别	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营养原料产品	64,746.13	64.80%	60,890.50	68.43%	57,074.47	60.38%
制剂产品	35,167.88	35.20%	28,086.51	31.57%	37,458.45	39.62%
合计	99,914.00	100.00%	88,977.00	100.00%	94,532.92	100.00%

其中，销售收入占比较高的营养原料产品主要为 HMB、氨基葡萄糖和硫酸软骨素等，制剂产品主要为片剂等，主要产品的销售收入及占比情况如下：

单位：万元

主要产品	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
HMB	29,345.84	29.37%	23,897.55	26.86%	31,995.19	33.85%
氨基葡萄糖	17,697.72	17.71%	20,006.74	22.49%	13,257.30	14.02%
硫酸软骨素	9,078.75	9.09%	13,284.97	14.93%	6,971.08	7.37%
片剂	22,571.85	22.59%	16,787.76	18.87%	26,172.95	27.69%
合计	78,694.16	78.76%	73,977.02	83.14%	78,396.52	82.93%

（四）公司主要经营模式

1、采购模式

公司采购的主要原材料包括次氯酸钠、二丙酮醇、粗品盐酸盐、软骨粉等，市场供应相对较为充足，可选供应商较多。公司以保障产品质量和安全为首要采购原则，制定了《采购管理规范》、《供应商管理规范》等一系列科学完善的采购管理制度，建立了安全稳定的供应商管理体系，保证采购物料的充足完备，保障原辅料储备和正常生产运营活动，持续优化公司物资管理综合水平，实现从供应商选择、价格谈判到质检入库全过程的有效管理。

（1）原材料采购流程

公司对外采购主要在生产基地端进行。公司拥有五大生产基地，江阴生产基地主要负责 HMB、硫酸软骨素等产品的生产，徐州生产基地主要负责氨糖产品生产，启东生产基地主要负责制剂产品的生产，山东泰安生产基地主要负责 HMB 产品生产，澳大利亚布里斯班生产基地主要负责制剂产品的包装。各生产基地就其生产所需，采用“以产定购”的采购模式，紧密围绕客户订单需求安排采购计划，根据原材料市场价格波动和供应商实际供货情况进行动态调整，并备有一定的安全库存。同时，公司在制定采购计划时会综合考虑仓库存储能力、公司现金流情况、生产计划安排等，确保在不影响公司正常生产活动开展的前提下实现公司仓储管理和资金占用管理的最优化。

（2）合格供应商选择

为保证采购质量，公司建立健全了供应商管理规范，联合采购部门、质量部门和企业管理层对供应商资质情况、企业规模、资金状况、设备技术水平、产能等多方面进行综合评价。对于公司主要原材料，需要保证至少 2 家以上资质完备、质量可靠、诚信度高、服务周到的备选供应商，从而分散采购风险，避免形成对单一供应商的依赖。此外，公司还对主要合格供应商开展定期考评，未通过考评的将取消其合格供应商资格。

（3）物料验收入库

采购物资抵达公司后，公司质量部门和技术部门依据物料需求部门规定的质

量标准和验证方法，组织对货物的检验验收，对于检验不合格的货物，采购部门及时与供应商进行协商，确定退货、换货或索赔措施。

2、生产模式

公司主要采取“以销定产”与“合理库存”相结合的生产模式，结合公司销售计划和库存的实际情况，合理组织生产活动，提高公司的营运效率。公司生产部门根据销售部门上报的销售计划、客户订单和发货计划，编制年度、月度及每周的具体生产计划，计算生产用料需求，经分管领导批准后组织实施生产活动。

在实际生产过程中，生产车间是生产任务的具体完成部门，各生产车间根据实际产量和质量将生产任务进行分解并下达到各个班组。生产经理负责安排、检查、监督车间的整体工作情况，对作业人员进行岗位培训，维护安全生产秩序和卫生环境，检查纠正劳动纪律及操作规范，同时配合质量管理部对各产品质量、生产工艺进行检验，将生产过程中的各种信息及时、准确地反馈到相关部门。产成品按照规范入库程序，通过质量部的检测后办理入库手续，确保产品标识信息完整有效、批号数量准确、包装清洁卫生，由生产部门签写入库单完成交接。安全环保部门负责生产过程安全环保合规运营的监督与管理。此外，报告期内，在订单负荷较大时，出于成本效益考虑，为提高经营效率，公司存在将部分产品的非核心生产工序委托外协厂商生产的情况。

3、销售模式

报告期内，公司主要采取直销模式向国内外膳食营养补充领域品牌客户进行产品销售。其中，公司营养原料业务主要向下游客户供应其终端产品生产所需的营养原料；公司制剂业务主要以合同生产模式为主，即根据下游客户产品个性化需求，可以提供从产品定位、配方设计、剂型开发、工艺优化、标准研究、产品注册支持到产品生产等全流程服务，并最终向客户交付定制化的制剂成品。

公司广泛采用自主拓展、客户拜访、行业交流、口碑管理等多种形式开发客户资源。公司一般需要通过客户严格的资质认证后才能进入其合格供应商体系，且需要通过客户定期的考核、评审等。通常情况下，公司进入客户合格供应商体系后，即与客户保持长期稳定的合作关系。

公司在境内外均有销售，产品覆盖中国及亚洲、美国、欧洲、澳大利亚、南美等主要市场。报告期内，公司外销收入占比较高，具体情况如下表所示：

单位：万元

地区	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境外	93,848.10	93.93%	84,754.69	95.25%	86,406.51	91.40%
境内	6,065.90	6.07%	4,222.31	4.75%	8,126.40	8.60%
合计	99,914.00	100.00%	88,977.00	100.00%	94,532.92	100.00%

外销模式下，公司主要通过境外子公司向客户进行销售或由境内子公司报关出口销售，产品交付方式主要采用 DDP（目的地完税后交货方式）、EXW（工厂交货方式）、FOB/CIF 模式等方式。对于 DDP 方式，公司在货物交至客户指定地点并经客户签收后确认收入。对于 EXW 方式，公司于客户或其指定承运人上门提货后确认收入。对于 FOB/CIF 方式，公司于完成报关手续、产品装船并取得报关单、提单时确认收入。

内销模式下，公司通常采用签收、寄售或 EXW 方式向客户进行销售。对于签收方式，公司将产品运送至客户指定地点，取得客户签收单据后确认收入。对于寄售方式，公司在客户实际领用产品时确认收入；对于 EXW 方式，公司于客户或其指定承运人上门提货后确认收入。

4、研发模式

经过多年持续投入、积极创新，公司实现以自主研发为主，与科研院所、高校、知名企业联合研发为辅的研发模式，搭建了产学研一体的技术研发平台。在研发管理工作机制上，公司采用项目制，通过多部门团队协作，共同完成项目的技术研发攻关。同时，公司制定了《研发管理制度》等制度，建立了研发管理内部控制流程，涵盖研发计划、研发立项、研发过程、费用核算管理、专利申请和取得等环节。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素以及经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司目前采用的经营模式主要是根据行业特点、产业政策、客户需求、市场竞争及公司资源要素构成等因素，在长期生产经营实践中逐步建立、健全。公司通过多年的生产经营实践，已形成现有与企业相适应的采购模式、生产模式、销售模式和研发模式，经营模式成熟，经营情况稳定。

公司一直以来致力于为国内外膳食营养补充品牌企业提供原创性和定制化的营养原料及制剂产品。因此，影响公司经营模式的关键因素主要包括技术发展、行业政策和满足客户定制化需求的产研能力等。公司现有经营模式已经过市场充分竞争的检验并获得下游客户的广泛认可，经营模式和关键影响因素在报告期内未发生重大变化，预计在未来一定期间内，亦不会出现重大变化。

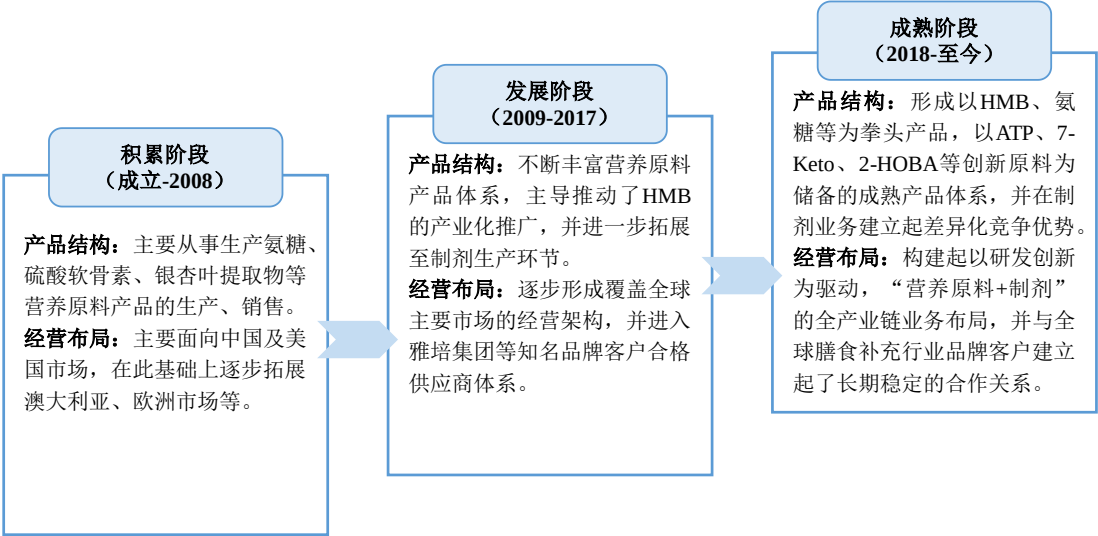
（五）主营业务经营情况和核心技术产业化情况

报告期内，公司主要从事膳食营养补充产品的研发创新及产业化，经营情况良好。报告期各期，公司的营业收入分别为 94,724.39 万元、89,189.42 万元和 100,185.74 万元，主营业务收入占比分别为 99.80%、99.76%和 99.73%，扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润分别为 14,304.19 万元、15,336.70 万元和 17,060.53 万元，呈稳步增长趋势。公司营养原料及制剂产品涉及的核心技术均已实现产业化，具体情况详见本节之“六、发行人核心技术与研发情况”之“（一）核心技术及其应用”的相关内容。

（六）发行人设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

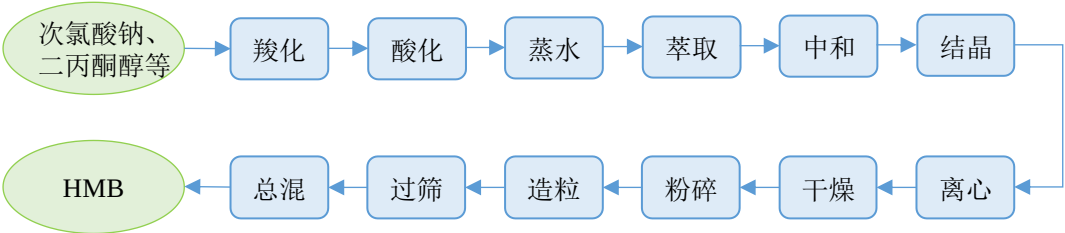
自成立以来，公司一直专注于膳食营养补充产品的研发创新及产业化。以客户需求为导向，不断丰富产品种类，持续进行技术研发，不断拓展产业链环节，关注产品质量与安全性，并注重品牌积累。经过多年发展，公司逐步构建起覆盖营养素分子筛选及评估、功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广、原料生产到成品制剂加工的全产业链业务布局，并与全球膳食补充行业品牌客户建立起了长期稳定的合作关系，形成了成熟、稳定的业务结构和经营模式。

公司主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况具体如下：

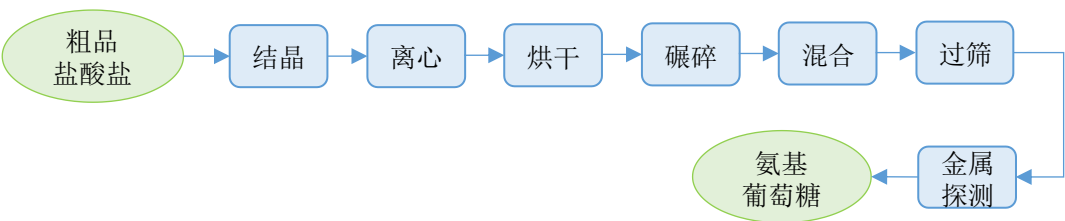


(七) 主要产品的工艺流程图

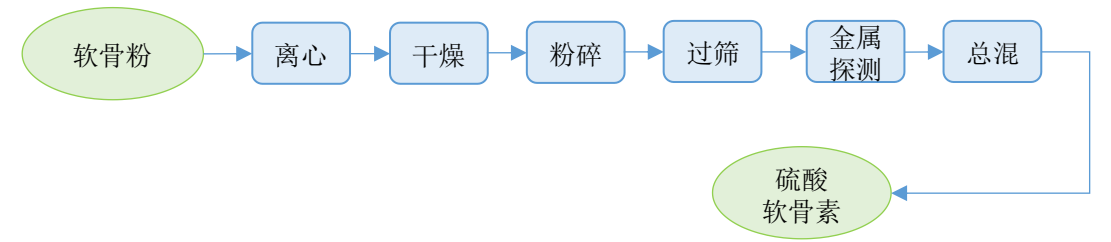
1、HMB 主要工艺流程



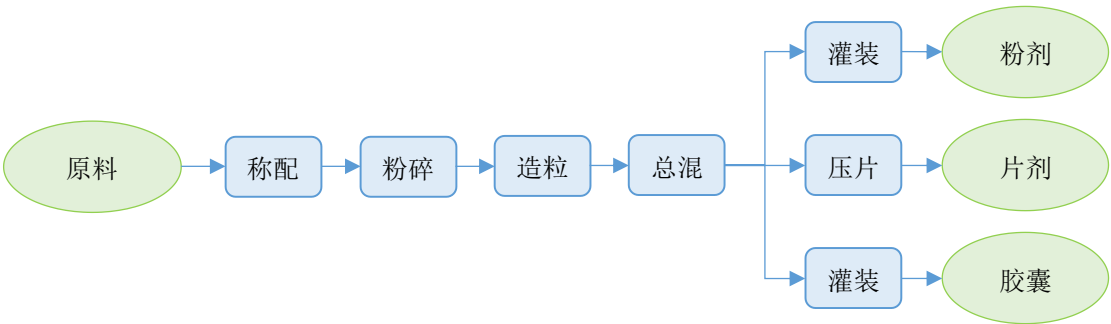
2、氨基葡萄糖主要工艺流程



3、硫酸软骨素主要工艺流程



4、制剂产品主要工艺流程



5、主要生产工艺流程详细说明

主要产品	主要生产工艺流程及原材料状态变化	副产品	与国际先进工艺、行业一般水平对比情况
HMB	1、投料：投入原材料次氯酸钠、二丙酮醇 2、羧化：次氯酸钠、二丙酮醇进行羧化反应，生成 HMB-Na 溶解于水中 3、酸化：HMB-Na 与盐酸反应生成 HMB 酸溶解于水中 4、蒸水：将 HMB 酸稀水溶液进行蒸水提高浓度 5、萃取、蒸酯：将 HMB 酸从水中萃取到乙酸乙酯中，然后进行蒸酯，脱去乙酸乙酯，得到 HMB 酸 6、中和：HMB 酸溶于酒精，并和氢氧化钙反应，生成 HMB-Ca 7、结晶：将生成的 HMB-Ca 冷却结晶析出 8、离心：通过离心排除酒精，得到 HMB-Ca 湿品 9、干燥：通过干燥蒸发掉酒精，得到 HMB-Ca 10、粉碎：将大块的 HMB-Ca 粉碎为粉状产品 11、造粒、过筛、总混：将粉状产品黏合成一定大小粒径的颗粒，筛去不合格颗粒后，混合产品保持整体均匀	氯化钠、氯仿	1、工艺标准：国内首家获得 HMB 食品生产许可证的企业，同时是同类产品中唯一获得美国药典（USP）膳食营养补充剂质量安全认证的产品，符合国际先进工艺水平，高于行业一般水平 2、生产质量管理：通过美国 NSF GMP、美国药典 USP GMP 认证，严格遵照 GMP 生产管理规范，建立了行业领先的产品质量标准和严格的质量管理体系，高于行业一般水平
氨糖	1、投料：投入原材料粗品盐酸盐、一定比例的硫酸钾/硫酸钠（若有） 2、结晶：用纯水溶解粗品盐酸盐、硫酸钾/硫酸钠（若有），过滤后去除可能存在的杂质，减压蒸馏去除水，呈半固态 3、离心：通过高速旋转离心将里面多余的水分甩出，用酒精洗涤除去可能存在的溶于酒精的异物以及将产品的颜色漂白，获得离心后的氨糖半干物料； 4、烘干：将半干物料烘干得固体白色粉末产品 5、碾碎：根据客户的要求将产品粉碎至客户需要的颗粒度 6、混合：将产品放入混合机混成商业批数量，并使得水分、颗粒度等项目更均匀 7、过筛：筛选排除掉可能存在的杂质 8、金属探测：通过传输带式的金检仪，以检测出可能存在的任何金属异物并排除应部分客户需求，为进一步提升氨糖的可压性、一致性，需要执行以下工艺流程： 9、粘合剂配制：在粘合剂配制容器中加入适量纯化水，将称量好的粘合剂缓慢加入，搅拌使其充分溶解，形成浆液 10、造粒：将氨糖产品投入沸腾制粒机中，开启设备，待产品彻底沸腾后，开始喷浆造粒	无	1、工艺标准：达到中国国家药品标准、美国药典 USP、欧洲药典 EP、英国药典 BP、《国际食品化学法典》（FCC）等国内及国际标准要求，符合国际先进工艺水平，高于行业一般水平 2、生产质量管理：通过美国 NSF GMP 认证，严格遵照 GMP 生产管理规范，建立了行业领先的产品质量标准和严格的质量管理体系，高于行业一般水平 3、通过精细粉碎、混合过筛、造粒等技术，改造氨糖晶体结构，实现氨糖粒径的优化组合，从而达到最优的颗粒度分布、堆密度以及紧密度，提升氨糖流动性，最大化氨糖可压性、一致性，并可减少辅料使用，有利于提升下游客户的生产效率、降低生产成本、

主要产品	主要生产工艺流程及原材料状态变化	副产品	与国际先进工艺、行业一般水平对比情况
	11、整粒：将造粒后的产品通过整粒机进行整粒，以达到客户所需颗粒度要求 12、混合：将整粒后的产品投入混合机，混成商业批次，并使得水分、颗粒度等项目更均匀		提高产品质量
硫酸软骨素	1、投料：投入原料软骨粉，加水溶解，过滤去除不溶物，再加入酒精析出 2、离心：离心掉酒精，得到硫酸软骨素湿品 3、干燥：将湿品除掉酒精，得到大块成品 4、粉碎：将大块成品粉碎为粉状产品 5、过筛：筛选除去不合格颗粒 6、金属检测：检测排除金属物质 7、总混：将产品进行混合均匀	无	1、工艺标准：达到中国药典 CHP、美国药典 USP、欧洲药典 EP、英国药典 BP 等国内及国际标准要求，符合国际先进工艺水平，高于行业一般水平 2、生产质量管理：通过美国 NSF GMP、澳大利亚 TGA GMP 认证，严格遵照 GMP 生产管理规范，建立了行业领先的产品质量标准和严格的质量管理体系，高于行业一般水平
制剂	1、投料：投入营养素成分、功能性辅料等原材料 2、称配、粉碎、过筛：将原材料进行粉碎、过筛的预处理，增加表面积、减小粒径等 3、造粒：原辅料与粘合剂混合制成一定粒径的颗粒 4、总混：将产品进行混合均匀 5-1、压片（片剂）：将混合均匀的产品粉末与辅料压制成片，压片后，产品具有外观好看、耐磨性强、压缩成型性强等特点 5-2、灌装/填充（胶囊、粉剂）：将混合均匀的粉末通过设备自动化装入胶囊壳、包装袋，保证装量的精度、稳定、均匀性	无	1、生产质量管理：通过全球监管标准严苛的澳大利亚 TGA GMP 认证，严格遵照 GMP 生产管理规范，建立了行业领先的产品质量标准和严格的质量管理体系，高于行业一般水平 2、柔性化生产工艺：具有多种产品类型、配方组合、规格型号、剂型等定制化生产能力，实现生产方案快速调整及柔性化生产，满足客户的多样化需求

6、核心技术的具体使用情况和效果

公司一直以来专注于膳食营养补充产业链关键环节的研发创新及产业化落地，经过多年持续研发及积累，在功效宣称、营养素合成、营养原料定制化处理、制剂配方设计及生产等关键业务环节形成多项核心技术。公司核心技术及应用的具体情况详见本节之“六、发行人核心技术与研发情况”之“（一）核心技术及其应用”的相关内容。

（八）报告期各期具有代表性的业务指标

报告期内，公司主要向膳食营养补充行业国内外知名品牌客户提供 HMB、氨基葡萄糖、硫酸软骨素等营养原料产品及片剂等制剂产品。公司具有代表性的业务指标主要为公司核心产品的销售收入、产能及产量、销量、销售价格等，具体情况详见本节之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（一）报告期内主要产品的销售情况”的相关内容。

（九）公司符合产业政策和国家经济发展战略的导向

公司主要从事膳食营养补充产品的研发创新及产业化，从产品下游应用领域、主要客户群体等方面来看，公司所处的膳食营养补充行业属于食品制造业，同时属于健康产业中的营养和保健品制造细分行业。近年来，国家、地方相继出台多项支持我国食品制造业、健康产业及膳食营养补充行业发展的纲领性文件、指导性文件、规划发展目标及产业发展政策等，具体情况如下：

中共中央、国务院于 2016 年 10 月印发《“健康中国 2030”规划纲要》提出，到 2030 年，健康产业规模显著扩大，建立起体系完整、结构优化的健康产业体系，形成一批具有较强创新能力和国际竞争力的大型企业，成为国民经济支柱性产业。

国家发展改革委、工业和信息化部于 2017 年 1 月发布《关于促进食品工业健康发展的指导意见》提出，开展食品健康功效评价，加快发展婴幼儿配方食品、老年食品和满足特定人群需求的功能性食品，支持发展养生保健食品，研究开发功能性蛋白、功能性膳食纤维、功能性糖原、功能性油脂、益生菌类、生物活性肽等保健和健康食品，并开展应用示范。

国务院办公厅于 2017 年 7 月发布《国民营养计划（2017—2030 年）》提出，发展食物营养健康产业，针对不同人群的健康需求，着力发展保健食品、营养强化食品、双蛋白食物等新型营养健康食品。

国务院于 2019 年 7 月发布《关于实施健康中国行动的意见》提出，实施合理膳食行动，加强营养和膳食指导，推进食品营养标准体系建设；鼓励企业研发生产符合健康需求的产品，增加健康产品供给。

江苏省发展改革委于 2021 年 12 月发布《江苏省“十四五”健康产业规划》提出，促进健康食品研发生产，以满足个性化、差异化、精细化需求为方向，大力发展运动营养食品、老年食品、特殊人群专用健康食品、特殊医学用途配方食品和功能益生菌制剂及发酵剂等功能性食品。

综上，公司所处行业属于国家重点支持和发展的行业，公司主营业务及产品符合产业政策和国家经济发展战略的导向。

二、公司所处行业的基本情况

（一）公司所属行业及依据

公司主要从事营养原料的研发创新及产业化，同时借助研发体系、工艺控制和资质认证等优势，为客户提供定制化制剂产品的研发和生产。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处的膳食营养补充行业属于“C14 食品制造业”，其中公司营养原料业务所处的行业为“食品及饲料添加剂制造”（C1495），公司制剂业务所处的行业为“保健食品制造”（C1492）。与此同时，根据国家统计局《健康产业统计分类（2019）》，公司所处行业属于健康产业中的“1111 营养和保健品制造”细分行业。

（二）行业主管部门、监管体制及主要法律法规和政策

1、行业主管部门

行业的政府管理部门为国家市场监督管理总局、国家卫生健康委员会、国务院食品安全委员会、国家发展和改革委员会等单位。国家市场监督管理总局负责起草市场监督管理总局有关法律法规草案，制定有关规章、政策、标准，负责市场综

合监督管理，组织市场监管综合执法工作，管理产品质量安全风险监控，负责食品安全监督管理等；国家卫生健康委员会负责开展食品安全风险监测评估，公布食品安全标准、新品种的安全性审查等；国务院食品安全委员会负责分析食品安全形势，研究部署、统筹指导食品安全工作，提出食品安全监管的重大政策措施，督促落实食品安全监管责任；国家发展和改革委员会负责拟定中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展，对行业发展提供政策性指导，审核重大建设项目等。

2、行业自律管理机构

（1）中国食品添加剂和配料协会

中国食品添加剂和配料协会是经国家批准注册登记的全国性食品添加剂和食品配料行业唯一的全行业组织，协会以为食品添加剂和食品配料行业服务为宗旨，以促进行业稳定、健康发展为目的，发挥政府与行业之间的桥梁与纽带作用，接受政府委托做好行业管理，反映行业情况与意见，维护会员企业合法权益等工作。

（2）中国保健协会

中国保健协会是由中国健康产业内具有代表性的大中型企业为核心组成的行业机构，致力于健康产业的发展 and 科技的进步，在法律规范、产品研发、市场管理、行业自律及标准化建设等各个方面为中国健康产业提供全方位的服务，组织开展调查研究，编制行业发展报告，为政府制定产业发展战略、规划、政策、法规以及落实健康中国战略目标等重大决策提供意见和建议，为企业生产经营决策提供服务，广泛宣传健康科普知识，引导健康产品消费，加强行业自律和诚信监督，组织开展行业信用等级评价及维护行业信誉等工作。

3、行业主要法律法规和政策

（1）行业主要法律法规

本行业所涉及的主要法律法规如下：

序号	实施时间	法律法规名称	发布部门
1	2022 年 1 月 1 日	《中华人民共和国进出口食品安全管理办法》	中华人民共和国海关总署
2	2021 年 4 月 29 日	《中华人民共和国食品安全法》（2021 修正）	全国人民代表大会常务委员会
3	2020 年 10 月 23 日	《保健食品注册与备案管理办法》（2020 修订）	国家市场监督管理总局
4	2020 年 3 月 1 日	《食品生产许可管理办法》（2020 年修订）	国家市场监督管理总局
5	2019 年 12 月 1 日	《中华人民共和国食品安全法实施条例》（2019 年修订）	中华人民共和国国务院
6	2019 年 11 月 12 日	《保健食品命名指南（2019 年版）》	国家市场监督管理总局
7	2019 年 10 月 1 日	《保健食品原料目录与保健功能目录管理办法》	国家市场监督管理总局
8	2018 年 12 月 29 日	《中华人民共和国产品质量法》（2018 修正）	全国人民代表大会常务委员会
9	2018 年 1 月 1 日	《出口食品生产企业备案管理规定》	国家质量监督检验检疫总局
10	2017 年 12 月 26 日	《食品添加剂新品种管理办法》（2017 年修订）	中华人民共和国卫生部
11	2017 年 11 月 17 日	《食品经营许可管理办法》（2017 年修订）	国家食品药品监督管理总局
12	2011 年 6 月 1 日	《食品相关产品新品种行政许可管理规定》	中华人民共和国卫生部
13	2005 年 7 月 1 日	《营养素补充剂申报与审评规定（试行）》	国家食品药品监督管理总局

（2）行业主要政策

近年来，国家、地方颁布了一系列直接或间接支持本行业的政策与法规，本行业发展政策环境良好，具体的政策及法规如下表所示：

序号	颁布时间	政策名称	颁发部门	主要内容
1	2025 年 2 月 10 日	《关于甜叶菊多酚等 20 种“三新食品”的公告》	国家卫生健康委	β -羟基- β -甲基丁酸钙(CaHMB)推荐食用量提升至 ≤ 6 克/天。
2	2024 年 11 月 8 日	《关于进一步促进养老服务消费提升老年人生活品质的若干措施》	民政部、商务部、国家发展改革委、工业和信息化部、市场监管总局等 24 部门	保障老年特殊食品安全。深入推进保健食品注册备案双轨运行，鼓励并指导企业开发适合老年人群咀嚼吞咽和营养要求的保健食品、适合特殊疾病状况老年人的特殊医学用途配方食品，保障罕见病类别特医食品安全和供应，维护特殊人群的身体安全和生命健康。
3	2023 年 12 月 12 日	《保健食品标志规范标注指南》	市场监管总局	指导保健食品生产经营者进一步规范标注保健食品标志，正确引导消费，营造更加公平有序的市场秩序。

序号	颁布时间	政策名称	颁发部门	主要内容
4	2023 年 9 月 4 日	《允许保健食品生成的保健功能目录非营养素补充剂（2023 版）》	市场监管总局、国家卫生健康委、国家中医药局	规范保健功能声称管理，落实企业保健功能声称和研发评价主体责任，促进产业创新和高质量发展。
5	2022 年 8 月 11 日	《食品安全标准与监测评估“十四五”规划》	国家卫生健康委员会	实施国民营养计划，落实合理膳食行动。创新营养健康服务，引导营养健康产业发展。
6	2022 年 4 月 27 日	《“十四五”国民健康规划》	国务院办公厅	推进健康相关业态融合发展。促进健康与养老、旅游、互联网、健身休闲、食品等产业融合发展，壮大健康新业态、新模式。到 2025 年健康产业总规模预期将超过 11.5 万亿元。
7	2021 年 12 月 27 日	《江苏省“十四五”健康产业发展规划》	江苏省发展改革委	促进健康食品研发生产，以满足个性化、差异化、精细化需求为方向，大力发展运动营养食品、老年食品、特殊人群专用健康食品、特殊医学用途配方食品和功能性益生菌制剂及发酵剂等功能性食品。
8	2020 年 4 月 26 日	《保健食品行业专项清理整治行动方案（2020-2021 年）》	国家市场监督管理总局、中央宣传部、公安部等七部门	本次专项整治行动的重点在于推动大力整治保健食品市场存在的非法生产、违法宣传营销、欺诈误导消费者等行为，力争在 2021 年年底有效净化保健食品市场，不断提高人民群众对保健食品消费市场的获得感、幸福感、安全感。
9	2019 年 7 月 15 日	《关于实施健康中国行动的意见》	国务院	实施合理膳食行动，加强营养和膳食指导，推进食品营养标准体系建设；鼓励企业研发生产符合健康需求的产品，增加健康产品供给。
10	2019 年 5 月 9 日	《关于深化改革加强食品安全工作的意见》	中共中央、国务院	保健食品生产经营者要严格落实质量安全主体责任，加强全面质量管理，规范生产行为，确保产品功能声称真实；推进保健食品注册与备案双轨运行。
11	2019 年 4 月 9 日	《健康产业统计分类（2019）》	国家统计局	健康产业是指以医疗卫生和生物技术、生命科学为基础，以维护、改善和促进人民群众健康为目的，为社会公众提供与健康直接或密切相关的产品（货物和服务）的生产活动集合。
12	2017 年 11 月 2 日	《“十三五”健康老龄化规划重点任务分工》	国家卫生计生委办公厅	大力提升药品、医疗器械、康复辅助器具、保健用品、保健食品、老年健身产品等研发制造技术水平，扩大健康服务相关产业规模。
13	2017 年 7 月 13 日	《国民营养计划（2017-2030 年）》	国务院办公厅	发展食物营养健康产业，针对不同人群的健康需求，着力发展保健食品、营养强化食品、双蛋白食物等新型营养健康食品。
14	2017 年	《“十三五”卫	科技部、国家	对新型健康产品，包括围绕特殊人群

序号	颁布时间	政策名称	颁发部门	主要内容
	6月4日	生与健康科技创新专项规划》	卫生计生委、食品药品监管总局、中央军委后勤保障部等	的健康营养问题而推动研发的抗衰老产品、营养强化食品、功能食品等，是专项规划中三类重点发展产品之一。
15	2017年1月5日	《关于促进食品工业健康发展的指导意见》	国家发展改革委、工业和信息化部	开展食品健康功效评价，加快发展婴幼儿配方食品、老年食品和满足特定人群需求的功能性食品，支持发展养生保健食品，研究开发功能性蛋白、功能性膳食纤维、功能性糖原、功能性油脂、益生菌类、生物活性肽等保健和健康食品，并开展应用示范。
16	2016年12月22日	《“十三五”国家社会发展科技创新规划》	科技部	重点发展运动营养等运动健身新产品，针对特定人群的保健食品，以及整体调节、辨体施治为特点的养生保健产品。
17	2016年11月9日	《食品安全标准与监测评估“十三五”规划（2016-2020年）》	国家卫生计生委	以推进健康中国建设、实施国家食品安全战略为契机，全面构建“标准严谨实用、监测准确高效、评估科学权威、履职保障有力”的食品安全标准与监测评估工作体系。
18	2016年10月25日	《“健康中国2030”规划纲要》	中共中央、国务院	2030年，主要健康指标进入高收入国家行列，实现健康产业规模显著扩大，建立起体系完整、结构优化的健康产业体系，形成一批具有较强创新能力和国际竞争力的大型企业，成为国民经济支柱性产业，2030年健康服务业总规模达到16万亿元的指标。

4、行业主要法律、法规和产业政策对公司经营发展的影响

公司所处的膳食营养补充行业属于食品制造业，同时属于国家重点扶持和发展的健康产业的细分行业，国家产业政策对行业发展具备积极的促进作用。目前国务院、国家发改委、科技部、国家市场监督管理总局、国家卫健委等各部门已经通过纲领性文件、指导性文件、规划发展目标与任务等文件多层次、多角度、多领域对行业发展予以全产业链、全方位的指导，相继出台了多项支持我国食品制造业、健康产业及膳食营养补充行业发展的产业政策，为公司发展提供了有力的支持和良好的环境，对公司等有自主创新能力和知识产权的企业未来高速发展提供了有力的保障。

（三）行业发展状况

1、行业定义与行业概述

（1）膳食营养补充行业的定义

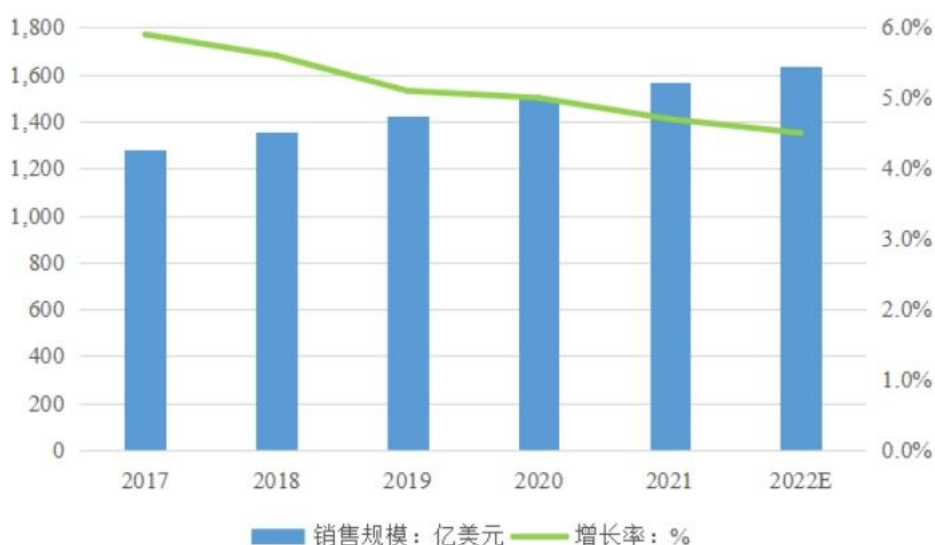
膳食营养是人类维持生命、生长发育和健康的重要物质基础，公司主要为全球膳食营养补充行业提供原创性和定制化的营养原料及制剂产品。膳食营养补充行业尚无标准定义，世界上多数国家对于类似产品均有法律定义，美国称为膳食补充剂（Dietary Supplement），欧盟称为食品补充剂（Food Supplement），澳大利亚称为补充医药产品（Complementary Medicines），国内通常称为保健食品或健康食品，我国《保健食品注册与备案管理办法》中对于保健食品的界定既包括狭义的保健食品（特指具有“蓝帽子”认证），也包括营养补充剂等，各概念所指向的产品内容整体基本一致。

从产业链环节来看，膳食营养补充行业主要由营养原料供应商、制剂生产商、终端品牌商等组成。结合公司主要业务构成情况，公司属于营养原料供应商和制剂生产商的角色定位。

（2）全球行业概况

随着人们生活水平的提高以及人类对自身的健康状况日益关注，膳食营养补充产品的需求日渐旺盛，其市场规模逐年增长。受公共卫生事件等因素影响，消费者的健康意识迅速提升，健康消费被进一步催热，极大促进行业的快速发展。

2017-2022 年全球膳食营养补充产品销售规模与增长率



数据来源：Nutrition Business Journal，中商产业研究院

Nutrition Business Journal 数据显示，2017 年全球膳食营养补充行业消费规模为 1,283.61 亿美元，2022 年已增至 1,761.70 亿美元，行业发展态势良好，将继续保持增长，预计 2025 年膳食营养补充剂接近 2,000 亿美元。

根据欧睿数据，2023 年全球膳食营养补充产品销售规模超过 1,870 亿美元，预计未来三年将保持 6% 的稳健增速，到 2026 年全球规模将达 2,230 亿美元。

从国家和区域分布来看，膳食营养补充产品的消费地区主要分布在美国、欧洲、澳大利亚、拉美及亚洲地区。其中美国、欧洲、澳大利亚膳食营养补充行业发展较早，市场较为成熟，需求较为稳定。拉美、亚洲地区作为膳食营养补充产品的新兴市场，近年来增速较快。全球主要区域市场的概况如下：

① 美国市场

在膳食营养补充行业，美国一直是历史最悠久、最成熟的市场，其市场规模始终位居榜首。2019 年美国膳食营养补充产品销售规模为 486.69 亿美元，预计 2023 年增长到 624.32 亿美元。在规模第一的基础上，美国市场依旧呈现持续增长趋势，预计 2023 年增长率为 4.90%，规模继续领跑全球膳食营养补充市场。

② 欧洲市场

欧洲是膳食营养补充产品的主力市场之一，2019 年欧洲膳食补充剂行业消费规模为 254.73 亿美元，与 2011 年的 195.30 亿美元相比，年均复合增长 3.38%，预计 2023 年将达到 304.49 亿美元。

③ 澳大利亚市场

澳大利亚膳食营养补充产品市场至 2023 年行业整体规模预计可达 51 亿美元，维持 6%左右的增长。经过多年的发展，澳洲市场已相对成熟，人均消费额达 207 美元/年，仅次于北美地区，显著高于全球其他地区。

与全球大部分国家和地区相比，澳洲市场对于膳食营养补充产品的监管更为严苛。澳大利亚联邦药物管理局（TGA）将膳食营养补充产品划入药品体系，按照补充药品进行统一监管，保证膳食营养补充产品的每一个环节都处于透明的监管流程之下，最大程度维护产品的安全性和稳定性。TGA 认证被公认为全球市场准入难度最高的产品审核标准之一，多达 26 个国家直接与澳大利亚 TGA GMP 互认，澳大利亚的膳食营养补充产品享誉全球，深受消费者欢迎。

④ 拉美地区

拉美地区膳食营养补充产品市场正处于快速增长阶段。2019 年拉美地区膳食营养补充行业消费规模为 112 亿美元，与 2011 年的 56 亿美元相比，年均复合增长 9.09%，预计 2023 年将达到 153.63 亿美元。

⑤ 亚洲地区（除日本和中国外）

亚洲地区（除日本和中国外）经济增长和健康意识的增强带动了营养保健食品市场的快速增长。根据 Nutrition Business Journal 数据，2019 年亚洲地区（除日本和中国外）膳食补充剂行业消费规模为 158.78 亿美元，与 2011 年的 82.41 亿美元相比，年均复合增长 8.54%。

⑥ 日本市场

日本食品工业体系健全，行业细分明确，市场教育充分，消费理性，行业发展非常超前，健康理念已经渗透进国民生活的方方面面。根据日本健康产经传媒

数据，日本健康食品市场规模在 2019 年达到 20,820 亿日元，约合人民币 1,170 亿元。2020 年因为公共卫生事件影响，市场出现较大幅度的波动。但 2021 年来自于中国等海外市场的订单大幅增加，市场得以恢复，出现了较大幅度的增长。

⑦ 中国市场

相比于国外成熟市场，国内膳食营养补充行业仍处于新兴发展阶段，根据前瞻产业研究院数据，相较于美国和日本超过 67%的民众日常食用膳食营养补充产品，中国民众食用比例低于 20%，当前中国膳食营养补充行业面临难得的发展机遇。随着中国经济持续发展，人均可支配收入不断增加，且中国拥有最广大的膳食营养补充消费人群，其中 2.6 亿 60 岁以上老龄群体，健康消费需求旺盛，2.6 亿以上的 Z 世代消费群体（主要指在 1995-2009 年间出生的群体，又称互联网世代），健康消费购买力强。与此同时，消费升级趋势明显，健康消费理念不断兴起，并呈现出消费意识健康化、消费主力年轻化、消费场景多元化、消费形式便利化等特点。后疫情时代，膳食营养补充产品的市场需求有望提速，促进人体健康、增强免疫力和抵抗力的膳食营养补充产品面临较大的市场机会。根据欧睿数据，2023 年中国膳食营养补充产品销售规模达到 2,253 亿元，较上年增长约 11.6%，行业发展迅速。

（3）细分市场概况

公司主要面向膳食营养补充行业客户提供营养原料和制剂产品，其中报告期内销售占比较高的营养原料产品主要包括 HMB、氨基葡萄糖、硫酸软骨素等。HMB 主要应用于肌肉健康领域，氨基葡萄糖、硫酸软骨素主要应用于关节健康领域，相关细分市场的发展情况具体如下：

① 肌肉健康市场

肌肉健康市场属于膳食营养补充行业近年来新兴的细分行业板块。肌肉是人体第二大器官，直接决定了机体的运动能力和行动能力，是影响人体代谢率的唯一主因，与体重管理、胰岛素抵抗相关性极高。同时肌肉与心脏健康、呼吸问题、住院并发症、跌倒等中老年问题高度相关。研究发现，女性在 35 岁、男性在 40 岁左右开始出现肌肉量的减少，并以每年 1%~2%的速度下降，50 岁后下降速

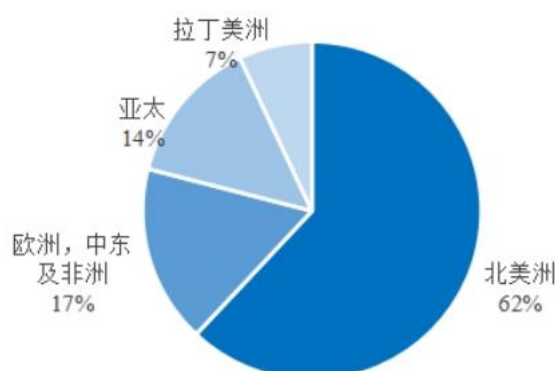
度开始加速，60 岁后进展加速，75 岁后下降速度达到顶峰。科学的营养摄入是保障肌肉量和肌肉质量、延缓肌肉减少的必要条件，因此近年来肌肉健康产品需求快速提升。根据面向的群体及功能用途的不同，肌肉健康市场又可进一步分为运动营养和中老年营养健康两大细分领域。

A. 运动营养市场情况

运动营养类产品一般在运动中起到补充营养、增加肌肉等多重作用。运动营养产品是日常膳食的一种补充，能够帮助提高运动效果，改善健康状况。受益于健康理念在全球范围的不断普及与发展的，运动营养食品市场获得持续增长。据欧睿国际和华经产业研究院数据统计，全球运动营养市场规模由 2014 年的 108.83 亿美元增长到 2020 年的 176 亿美元，复合年均增长率达到 8.34%。预计到 2026 年，全球运动营养市场规模将达到 228.57 亿美元，持续保持高增长。

地区方面，运动营养市场地域发展差异较大。全球运动营养食品市场主要集中于北美洲，2019 年占比 62%。亚太市场虽然占比仅为 14%，但根据 Foodaily（每日食品）数据显示，亚太市场 2018 年至 2023 年的复合年均增长率预计将达到 16%以上。

2019 年全球运动营养销售地区占比情况



数据来源：欧睿国际

中国运动营养起步较晚，运动营养人均支出较低，市场正处于高速成长期，增长空间巨大。欧睿数据显示，2015-2020 年中国运动营养市场的复合年均增长率高达 40%，是全球增速最快的市场之一。预计 2023 年中国运动营养食品市场

规模可达 60 亿元人民币，未来三年的复合年均增长率将达到 21%，远高于全球运动营养行业 5% 的增速水平。中国政府提出全民健身计划十余年，“十四五”《全民健身计划》将继续进一步推进国家体育产业发展，拉动运动营养市场的增长。

产品方面，目前全球运动营养市场产品结构相对较为单一，蛋白质类产品占据了全球运动营养市场的主要份额。但是随着消费者寻求更健康的生活方式和更主动的运动营养摄入，运动营养产品品类逐渐丰富，细分功能主要覆盖塑形增肌、骨骼健康、能量补充三个方面，这些新兴运动营养产品存在巨大增长空间。其中，以 HMB 产品为代表的塑形增肌类运动营养产品增长十分迅速。

B. 中老年营养健康市场情况

当前全球范围内老龄化问题日益严重。根据世界卫生组织统计，2015 年至 2050 年间，世界 60 岁以上人口的比例将从 12% 增加到 22%。人口老龄化的速度持续加快，中老年的营养健康问题日益成为社会发展的主要关注点之一。中国方面，根据国家卫生健康委员会发布，据测算，预计“十四五”时期，60 岁及以上老年人口总量将突破 3 亿，占比将超过 20%，进入中度老龄化阶段。2035 年左右，60 岁及以上老年人口将突破 4 亿，在总人口中的占比将超过 30%，进入重度老龄化阶段。

老龄化带动膳食营养补充产业高速增长。老年人对于身体健康的意识更强，且身体机能退化引发的焦虑心理促使其对健康问题更加关注，对于膳食营养补充产品的需求和消费一直高于其他年龄群体。根据艾媒数据中心数据显示，2020 年中国养老产业市场规模已达到 7.18 万亿元，预计到 2022 年将达到 10.25 万亿元，老年膳食营养补充产品作为整个养老产业的重要一环，市场规模已超过 1,500 亿元。未来随着老龄人口生活水平的提高，越来越多老年人开始重视营养健康与保健，膳食营养补充品已成为日常重要需求。

由于老年人的肌肉健康问题日益显著，营养健康产品生产商也开始更加关注解决中老年群体肌肉减少与行动力衰退问题。随着肌肉量减少，老年人日常活动能力也会受到影响，使得老年人进行个人自理或家务时需要额外的辅助。营养和运动干预对防治肌肉减少有显著的积极作用，通过改善生活方式、科学摄入以

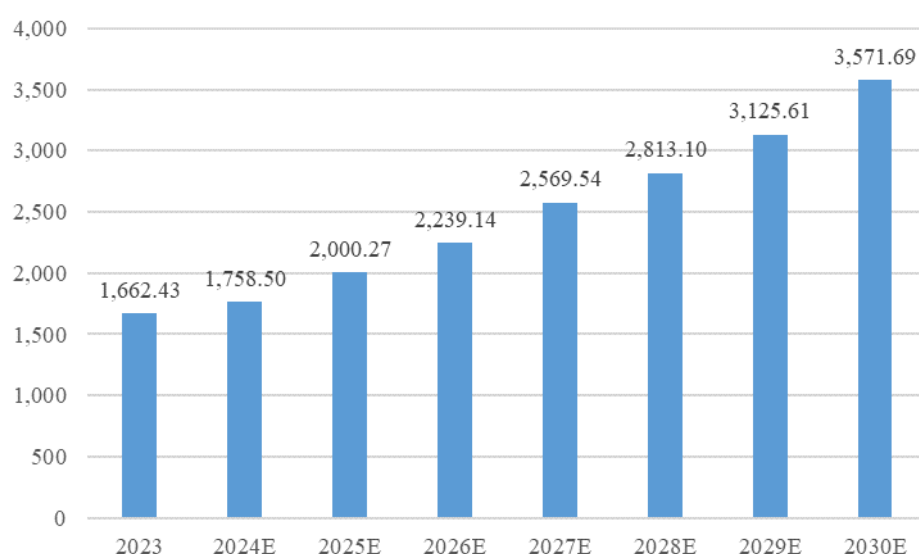
HMB 为代表的营养素来预防肌肉萎缩和减少失能的发生，成为越来越多中老年人的选择。

C. HMB 的市场规模及未来变动趋势

根据庶正康讯发布的《2022 泛骨关节营养健康发展研究报告》显示，随着 HMB 应用范围的拓宽，以及人口老龄化的加深，HMB 需求量高速增长。2021 年，中国 HMB 出口量为 1,098 吨；2022 年进一步增长至 1,427 吨。目前中国作为 HMB 的主要生产国，占据了全球 HMB 原料市场 90%以上的份额，以此推算，2021 年及 2022 年，全球 HMB 市场需求分别为 976 吨和 1,220 吨。

根据 QY Research 发布的《2024 全球 HMB 市场研究报告》数据显示，2023 年，全球 HMB 产量约为 1,662.43 吨，随着人们对健康生活方式的关注度不断提升，运动人群的增多，对能够增强运动表现、促进肌肉生长和恢复的膳食营养补充产品需求也在不断增长，自 2024 年至 2030 年，HMB 市场规模将持续扩大，至 2030 年全球 HMB 产量预计可达 3,571.69 吨，年均复合增长率约 11.54%。需要注意的是，上述预测主要系基于 HMB 在运动营养、中老年营养健康等现有应用领域的潜在需求，随着 HMB 进一步拓展至体重管理、动物营养等应用场景，预计将迎来更大的需求空间。

2023 年至 2030 年全球 HMB 产量（单位：吨）



数据来源：QY Research

HMB 作为全球范围内的创新营养素，已经不断获得市场更加广泛的认可并

被运用在多个膳食营养补充品细分领域。在欧美市场上，HMB 已广泛应用于乳制品、巧克力制品、饮料、能量棒等各种营养食品及健康食品中。

HMB 在中国已经获批为新食品原料，随着商业化进程加速，原料获批进入更多区域性市场，HMB 未来具有广阔的市场空间，也将有助于进一步满足全球消费者日益增长的肌肉健康需求。2024 年 4 月，中国食品科学技术学会发布《关于 β -羟基- β -甲基丁酸钙(CaHMB)应用的科学共识》进一步指出，即：a. 通过新食品原料 CaHMB（HMB 的钙盐形式）补充 HMB，是促进肌肉蛋白合成和减缓肌肉蛋白分解的一个重要途径；b. 补充 CaHMB 有利于纠正负氮平衡，有利于老年人群、多类患病人群（如肌肉衰减综合征、肿瘤等）的肌肉健康；c. CaHMB 的安全性被广泛认可，适当提高其每日最大食用限量，将更好地助力目标人群健康获益和产业应用发展。随着 HMB 产品应用的不断扩展，HMB 市场进入加速发展阶段。2025 年 2 月，国家卫生健康委员会下属食品安全标准与检测评估司发布公告，已批准将 HMB 的推荐食用量由 ≤ 3 克/天提高至 ≤ 6 克/天，有助于进一步扩大 HMB 在中国市场的需求。

② 关节健康市场

关节健康市场是膳食营养补充行业新兴的细分行业板块，主要包括人体关节健康与宠物关节健康这两个细分市场。关节为骨骼之间的连接，由肌肉联结骨骼与关节组成了机体骨骼系统，是一种复杂的支架，可以支撑机体的软组织并实现运动。因此，关节健康与肌肉健康对于机体的行动能力具有同等重要作用，无论是人体关节还是宠物关节，在关节类疾病频发的背景下，有效地补充氨糖、硫酸软骨素等营养素是保持关节健康的主要方式。针对人体关节健康与宠物关节健康两大市场，具体的发展情况如下：

A. 人体关节健康市场情况

骨关节炎是一种常见疾病，由关节软骨变性、关节边缘骨质增生、滑膜病变、肌肉萎缩无力等原因导致，表现为关节疼痛、僵硬。特别是长时间活动后，会不同程度地伤害中老年患者的运动能力与生活质量，在全球发病率约占世界人口的 4%~13%。根据中国流行病学研究数据显示，中国双膝骨关节炎患病率达 15.6%。以 2019 年最新人口数据计算，中国关节炎病人数量超过 1 亿，其中 60 岁以上老

年患者超过 7,000 万。2016 年美国关节炎患者人数约为 5,000 万，用于关节炎的医疗保健费用高达 1,280 亿美元。

目前全球老龄化问题日益加剧。骨关节疾病的高危人群也随之增加，带动相关膳食营养补充产品的需求上升。在各类膳食营养补充产品中，氨糖和硫酸软骨素将首先受益于社会老龄化。ReportLinker 发布的市场数据显示，2020 年全球骨骼关节补充剂市场规模达 99 亿美元，预计 2027 年将达到 147 亿美元，2020-2027 年期间年均增长率为 5.8%。并且，整体市场尚未饱和，还有部分消费者并未开始重视骨关节护理消费，存在较大增长空间。

产品方面，人体关节健康营养补充品主要围绕几类主要的营养原料构成，包括氨糖、硫酸软骨素、胶原蛋白、透明质酸、姜黄素、钙和维生素 D 等，整体产品结构较为丰富。基于消费者健康观念的转变，对关节健康产品的需求向更广泛的群体拓展而非仅限于关节疾病群体，消费者倾向于主动锻炼与营养补充来保护自己的关节健康，催生了更多样化的产品结构。

B. 宠物关节健康市场情况

随着养宠人群的不断扩大，宠物消费市场快速发展。宠物食品作为宠物行业的一个重要分支，是宠物市场最大的“蛋糕”。2016-2020 年，全球宠物食品市场规模占整个宠物消费市场的比重逐年增加，从 2016 年的 62.10% 增加到 2020 年的 71% 左右。欧睿国际公布的数据显示，2020 年全球宠物食品行业市场规模达 980.7 亿美元，同比增长 3.6%。长期来看，宠物食品高端化和人性化趋势将是市场增长的主要驱动力。

宠物食品包括宠物主食、宠物零食、宠物保健品三类。与宠物主食、宠物零食相比，宠物保健品可分为补充维生素类、营养补充类、骨关节健康类、肠胃健康类、皮毛健康类、替代母乳类、口腔健康类等。宠物保健品市场规模占比的持续上升主要得益于宠物主的可支配收入增加、保健意识增强以及对宠物健康的重视程度不断提高。未来随着中国居民的收入继续增长，宠物保健品更加丰富，宠物保健品在宠物食品市场中的份额将继续提高，进一步挤占宠物主食市场份额。

现阶段，宠物主对骨关节健康、肠胃健康、皮毛健康等类型的保健产品需求

较高。在养狗的宠物主中，超过 70%的宠物主购买过骨关节健康类产品，超过 60%的宠物主购买过肠胃调理、补充维生素和皮毛健康产品。

氨糖对于宠物关节健康等方面的效果显著。随着宠物保健品市场的扩充，氨糖也将在该细分应用领域取得显著增长。氨糖具有天然的抗炎特性，并可延缓宠物关节的老化过程，此外对于肠道健康也有益处。基于当前宠物消费的持续增长和宠物主对于宠物关节健康关注的持续提升，氨糖在宠物保健品市场的需求量也将随之增长。

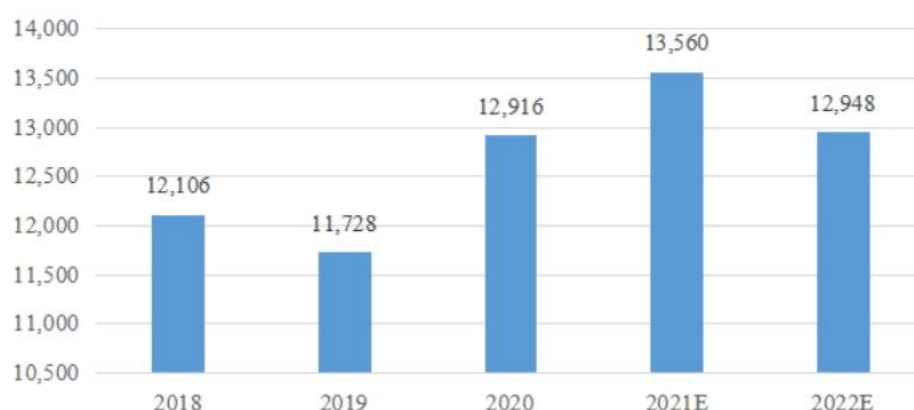
C. 氨糖和硫酸软骨素的市场规模及变动趋势

硫酸软骨素和氨糖是生产具有增加骨密度功效的膳食营养补充产品的主要原料。氨糖与硫酸软骨素主要应用于关节健康行业，具有止痛、促进软骨再生的功效，不仅可以改善人体关节问题，对于宠物关节的改善效果也极为显著，其作为改善骨关节病的膳食营养补充产品在美国已风行多年。

硫酸软骨素和氨糖市场规模成熟且稳步增长。根据《2022-2026 年硫酸软骨素行业深度市场调研及投资策略建议报告》显示，2021 年我国硫酸软骨素市场容量在 2.5 万吨左右。

根据庶正康讯发布的《2022 泛骨关节营养健康发展研究报告》显示，目前全球氨糖原料生产主要集中在中国、印度、越南和美国，中国是世界上第一大氨糖供应国，约占全球氨糖产量的 80%，近年的原料出口量保持在 1.2 万吨至 1.3 万吨，此外还有 3,000 吨至 4,000 吨以膳食营养补充制剂成品和半成品形式出口。

2018-2022 年中国氨糖出口量（单位：吨）



数据来源：中国海关，庶正康讯

根据庶正康讯统计数据，近年来全球氨糖原料供需状况较为稳定，2022 年市场需求约为 2 万吨，预计 2022 至 2027 年将保持以 4.2%的年复合增长率稳步发展。

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
中国氨糖出口规模（吨）	12,916	13,560	12,948	13,492	14,058	14,649	15,264	15,905
占比	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
全球氨糖原料市场规模（吨）	19,951	20,945	20,000	20,840	21,715	22,627	23,578	24,568

注：依据庶正康讯披露的 2022 年中国氨糖出口量数据、2022 年全球氨糖原料需求数据计算得到中国氨糖出口规模占全球氨糖原料市场的比例约为 65%，因供需状况较为稳定，假定 2020 至 2027 年占比保持不变，并结合 2022 至 2027 年复合增长率等数据，以此推算全球氨糖原料各年度市场规模情况。

根据新思界产业研究中心发布的《2022-2026 年硫酸软骨素行业深度市场调研及投资策略建议报告》显示，现阶段，我国已成为全球最大的硫酸软骨素生产、出口国，得益于技术进步、需求释放，我国硫酸软骨素生产规模不断扩大，2021 年我国硫酸软骨素市场容量在 2.5 万吨左右。而根据 Grand View Research 数据，2022 年全球硫酸软骨素市场规模为 12.5 亿美元，将在 2030 年达到 16.5 亿美元，2023 至 2030 年复合增长率预期为 3.5%。

在我国，硫酸软骨素和氨糖是主流的骨关节炎治疗药物和骨健康营养补充产品，在人口老龄化、骨关节炎年轻化趋势下，这两类营养原料市场发展前景广阔。

2、行业技术水平及特点

膳食营养补充行业具有研发难度大、产业化周期长、产品制备技术复杂、产品配方多样、工艺控制要求高等技术特点，企业核心竞争力主要体现在创新营养素研发及产业化、产品制备技术、工艺选择和工艺流程管理等环节，不同技术水平企业在产品定位、质量把控和成本控制上存在较大差异。

目前，欧美等膳食营养产业强国主要凭借长期高研发投入所积累的专利和技术优势、较为先进的制备工艺赚取创新产品的高附加值，而国内企业则更多地凭借在原材料和劳动力成本上的优势进行大宗产品的生产。

不同于行业内一般企业，公司积极布局从营养素分子筛选及评估、功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广、原料生产到制剂加工的全产业链，拥有HMB等创新营养素核心专利技术，同时在产品制备技术、生产工艺控制方面积累深厚，从而为下游客户创造较高的附加价值，并赚取较高的毛利，具有较强的差异化竞争优势。

3、行业特有的经营模式

膳食营养补充行业涉及产品开发、产品准入、供应链管理、质量管理、品牌营销管理、市场推广等多个方面。随着行业整体快速发展壮大，行业内企业专业化分工明显，已发展形成三种运营业态：即营养原料供应商、制剂生产商、品牌运营商。其中营养原料供应商注重于营养素分子的研发及产业化应用、功效的开发及拓展、市场合规准入、原料产品的制备技术等；制剂生产商注重于成品制剂的配方设计、产品生产、质量控制以及供应链管理等，一般不涉及原料端的产业化应用研发以及成品端的终端销售；品牌运营商则注重品牌运营及终端销售，通过经销商、线下直供、线上直供等方式直接面对终端消费者，但其研发、生产往往依赖于营养原料供应商、制剂生产商。

行业内企业基于自身技术能力特点、运营效率、规模化生产等因素考虑，通常聚焦于某一运营业态，覆盖多业态的复合型企业相对较为稀缺，既需具备原料端的研发创新能力，也具有完善的制剂开发、生产、质量控制以及供应链管理能力和，既可为品牌运营商提供合同生产服务的同时，也可单独运营自主品牌产品。

4、行业发展态势

（1）安全性、品质与品牌力提升

膳食营养补充行业的粗放式增长时期已经结束，行业整顿加速，一批研发能力弱、产品质量低的膳食营养补充企业将被逐步淘汰。随着消费者的营养健康意识增强，对于膳食营养补充产品的品质要求不断提升，只有在安全性和品质方面表现出色的膳食营养补充企业才能获得消费者的青睐。此外，在中国膳食营养补充行业严格的广告宣传监管环境下，消费者关注的安全性和品质成为品牌力的核

心。在行业政策利好与监管严格并行的局面下，膳食营养补充行业将在安全性、品质与品牌力方面同步提升以满足市场的消费需求。

（2）产品精细化、多元化与个体化

我国本土企业产品设计仍较为粗放，往往欠缺针对不同人群的细分产品，但随着行业日趋成熟和需求的细分，企业产品结构将由大众化向精细化、多元化和个体化方向演变。消费者对营养保健食品的方便性、附加功能、多元化口味等方面要求不断提高，以及产品应用技术的持续提升，食品行业进入了满足消费者更高需要的市场升级、精细发展新阶段。随着精准营养、靶向营养开始出现，针对特定人群、特定健康问题提供精细化解决方案。软糖、饮品、吸管等新剂型逐步推向市场，为消费者带来更便捷更多元化的消费选择。产品功能和品类的不断拓展推动营养保健食品的市场渗透率逐步提升。

（3）中国企业不断加大研发投入

全球膳食营养补充行业中，欧美、澳洲等区域的企业发展较早，制造工艺与研发能力较为先进，凭借齐全的产品类别与成熟的技术积累在全球膳食营养补充市场中形成了竞争优势。在膳食营养补充产品的新兴市场中，中国企业近年来增速较快。为了在全球市场中获得更高的市场份额，中国企业不断加大对于膳食营养补充产品的研发投入，针对不同的消费者需求进行精细化产品设计、研发复合型膳食补充剂、提升产品功效，越来越多的新技术被运用在膳食营养补充产品中。国家科技部发布的《“十三五”食品科技创新专项规划》指出，“积极推进公众营养健康的全面改善，不断增强健康食品精准制造技术水平和开发能力，在营养均衡靶向设计与健康干预定向调控以及功能保健型营养健康食品与特殊膳食食品开发等方面迫切需要科技引领。”中国企业不断吸引大量高技术人才、加大研发投入是未来行业发展的必然趋势。

5、进入行业的主要壁垒

（1）技术壁垒

研发能力和生产工艺技术是膳食营养补充行业的核心竞争力之一。营养原料产品生产通常会涉及到绿色合成、催化、发酵等多种技术，技术含量较高、生产

工艺相对复杂，在实际生产中需要大量的专有技术、专利技术、技术诀窍和生产操作经验，同时制剂产品生产又会涉及配方研究、质量标准研究、生产工艺研究、功效验证、稳定性测验等，对于企业的研发水平、经验积累、资本实力以及相关产品的生产能力均有较高的要求，构成行业较高的技术壁垒。

（2）市场进入壁垒

膳食营养补充行业对产品的质量、品质要求很高，同时各主要市场国对于产品安全的重视程度不断提升，严格把控产品质量问题，且国内外营养健康品牌企业基于监管及其内部质量管理要求，对于供应商的认证及评审往往较为严格，如涉及对生产管理系统的 GMP 质量认证等，对安全、环保等社会责任系统的认证等，对供应商研发实力、技术工艺、快速响应等多方面的要求，形成了较高的市场进入门槛。

（3）客户认可度壁垒

膳食营养补充产品的质量、可靠性、一致性与消费者的健康、安全息息相关，如果出现问题引发事故可能导致极高的赔付成本。因此品牌企业在选定供应商时，非常关注产品质量的保障以及合作的长期性和稳定性，通常会对供应商产品进行严格的安全性和稳定性测试，并对工厂进行现场审核，现场审查通过后方可建立供货关系。而供货关系一旦建立，由于转换成本较高，不会轻易更换供应商，相应的客户粘性较强。原有企业凭借自身的产品优势及多年积累的客户渠道获得市场认可，新进入企业难以短时间打开市场，形成了客户认可度壁垒。

（4）资金壁垒

随着我国膳食营养补充行业发展的日益规范化和国际化，为满足 GMP 质量规范、国际市场准入及认证等强制性要求，参与企业在技术、设备、人才、环保等方面的投入将越来越大。同时，行业新产品开发具有资金投入高、审批周期长、生产风险大等特点。若想进入本行业，企业必须拥有相当的资金实力，以承担必须的固定资产投资和发展初期的固定费用。因此对于拟进入的企业而言，不具备足够的资金实力将在市场持续竞争中处于劣势。

（5）人才壁垒

技术创新的关键因素是人才，足够的研发人才储备是推动企业乃至整个行业发展的基石。由于膳食营养补充产品制造行业的技术含量较高，公司需要不断对核心技术进行优化升级，这对研发人员的科研能力提出了较高的要求。研发人员通常需具备微生物学、应用化学、生物化工、药学、食品学等交叉学科的专业背景，同时拥有丰富的产业化实践经验，以应对实验室技术产业化放大的各种技术难题，降低在研项目的试错成本，提高创新研发效率。因此，参与企业通常需要具备高水平技术创新人才梯队，形成了较高的人才壁垒。

6、行业面临的机遇与风险

（1）行业面临的机遇

① 人口增长及老龄化趋势带来膳食营养补充市场消费的持续增长

随着社会经济的快速发展和变革，人类的居住环境和生活水平大幅提高，现代营养健康产业持续发展，全球人口数量、平均寿命不断提高，且人口老龄化趋势明显。据联合国发布的《2019 年世界人口展望》的统计数据显示，2019 年全球人口数量为 77 亿左右，预计至 2050 年将增长至 97 亿，且届时 65 岁及以上人口占全球总人口的比重将达到六分之一。全球人均预期寿命已经从 1990 年的 64.2 岁增加到了 2019 年的 72.6 岁，到 2050 年可能增加到 77.1 岁。人口增长、老龄化趋势及人们健康意识的不断增强将促使膳食营养补充行业保持持续稳健的增长。

② 国家产业政策的支持

近年来，膳食营养补充行业的发展愈发受到国家的重视与大力支持，并出台了一系列的支持性产业政策。国家发改委、工信部发布的《关于促进食品工业健康发展的指导意见》指出，开展食品健康功效评价，加快发展婴幼儿配方食品、老年食品和满足特定人群需求的功能性食品，支持发展养生保健食品，研究开发功能性蛋白、功能性膳食纤维、功能性糖原、功能性油脂、益生菌类、生物活性肽等保健和健康食品，并开展应用示范。国家科技部发布的《“十三五”食品科技创新专项规划》指出，积极推进公众营养健康的全面改善，不断增强健康食品

精准制造技术水平与开发能力，在营养均衡靶向设计与健康干预定向调控以及功能保健型营养健康食品与特殊膳食食品开发等方面迫切需要科技引领。产业政策支持持续带动行业发展，为膳食营养补充行业发展提供良好的政策环境。

③ 消费者需求不断细化，产品应用持续拓展，市场需求前景广阔

随着行业供应能力的不断提升和居民生活水平的提高，消费者对产品的营养、健康、附加功能、多元化口味等方面要求不断提高。膳食营养补充行业发展进入了满足消费者更高需求的市场升级、细分新阶段，构成了行业发展的有利因素。创新营养素及应用不断涌现，新兴应用领域、应用范围不断拓展，行业需求持续增长，市场需求前景愈发广阔。

（2）面临的风险

① 研发投入少，创新能力不足

企业研发投入少、缺乏技术创新一直是影响我国膳食营养补充行业快速发展的关键问题。我国企业研发投入占比远低于发达国家水平，研发投入不足限制了企业的创新能力，制约了行业向高技术、高附加值领域纵深发展，产品更新换代缓慢，无法及时满足市场需求，只能获得远低于发达国家行业内企业的平均利润率，影响了产业升级的进程。

② 环保风险及成本上升

部分产品生产中会产生废水、废气或固体废弃物，如果处理不当，将会对环境造成污染。随着国家对环境保护重视程度的提高，执法力度的加大，生产企业的环保投资及后续运营费用将不断加大，有利于提升行业整体运营水平，促进产业的改造升级，但在短期内也会给企业带来一定程度的成本压力，并可能导致部分无力增加环保投入的企业退出市场。

7、行业周期性、区域性和季节性特征

（1）行业周期性相对较弱

膳食营养补充行业主要面向终端消费需求，一定程度上也受到国内外宏观经济水平、居民收入水平等方面影响，短期内可能会有所波动。但由于膳食营养补

充产品与居民的营养健康息息相关，随着社会经济持续发展，人民生活水平不断提高和健康意识不断增强，近年来行业市场规模不断扩大，宏观经济波动对行业发展存在一定影响，但影响相对有限，长期来看行业没有明显的周期性特征。

（2）区域性

从消费区域来看，全球国家和地区之间发展的不平衡，不同经济实力和消费理念导致膳食营养补充产品的消费差异较大。一般而言，发达国家的膳食营养补充产品市场较为成熟，人均消费较高，市场规模较大，欠发达国家的市场规模较小。

从生产区域来看，由于中国具备产业配套、综合成本等优势，目前全球营养原料及制剂产品的主要产能集中在中国大陆。具体而言，产能主要分布在我国的山东、江苏、广东、浙江、北京、上海等省市，集群效应显著。

（3）季节性差异较小

补充营养、提升健康状态、预防疾病主要取决于消费者的健康意识和收入水平，与季节的相关性较小，因此行业没有明显的季节性特征。但由于消费的时间因素与传统节假日的相关性较大，因此行业终端产品销售会随着全年各传统节日的到来而呈现短暂加速上升的特征。

8、上述情况在报告期内的变化和未来可预见的变化趋势

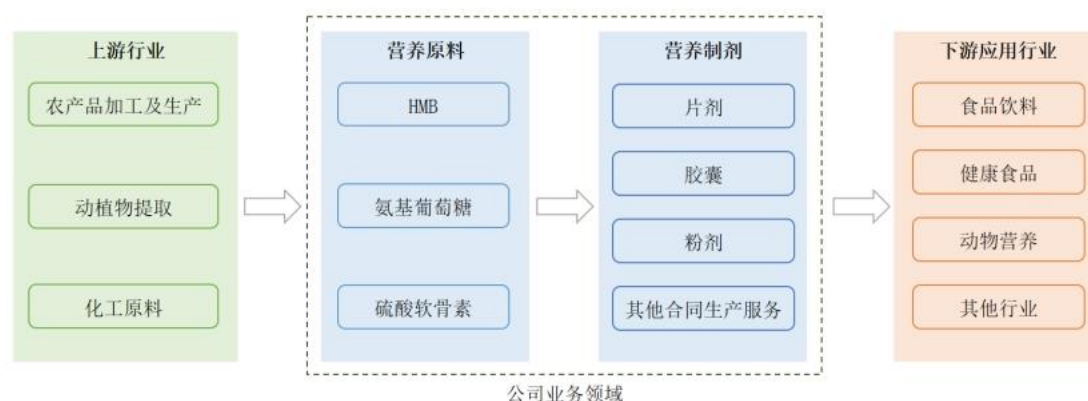
报告期内，随着消费者的营养健康意识增强，对于膳食营养补充产品的安全性、品质、品牌力要求不断提升，行业进入精细化、多元化、定制化的发展阶段，国内企业不断加大研发投入，带来行业进入壁垒的提升。未来可预见的情况下，人口增长、老龄化趋势及人们健康意识的不断增强将促使膳食营养补充行业保持持续稳健发展态势，消费者需求不断细化，行业技术水平不断提高，行业进入壁垒加固，膳食营养补充产品将迎来广阔的增长空间。

9、所属行业在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性

（1）所属行业在产业链中的地位和作用

公司所处行业为膳食营养补充行业，其上游行业主要为农产品加工及生产、

动植物提取、化工原料等行业，下游根据不同的应用领域主要面向食品饮料、健康食品、动物营养等行业。



（2）上游行业对本行业发展前景的影响

本行业的上游行业主要为农产品加工及生产、动植物提取、化工原料行业等，原材料采购单价的变动主要受国内外供求关系变化、国家相关政策以及国际价格影响。上游原材料的供需变动、价格波动及安全生产情况，将直接影响行业内企业的采购成本，进而影响膳食营养补充产品的价格波动。本行业企业主要通过提高工艺技术来降低产品单耗，提升产品附加值来提升议价能力以及不断开发符合下游客户需求的新产品以增强客户黏性等措施来应对原材料成本上升的风险。

报告期内，上游相关行业已进入成熟期，供应链完善，产品种类较为齐全，该行业中各家厂商生产的同一种产品之间品质差异性不大，同质化严重，而且行业内产能充足，能够为下游及时提供原料供应，采购价格主要受整体市场行情、环保监管、公共卫生防控等因素影响存在一定的波动。

（3）下游行业对本行业发展前景的影响

根据不同的应用领域，本行业的下游行业主要为食品饮料、健康食品、动物营养等行业，下游行业的景气程度直接决定了对膳食营养补充产品的需求情况。目前，受益于消费者对于营养与健康的日益注重，以及人口老龄化、人均可支配收入水平提升、消费升级等因素的影响，食品饮料、健康食品、动物营养等行业规模不断提升，为本行业带来不断增长的市场需求。同时，本行业相关技术研发快速发展，与其他领域新技术的结合运用不断成为可能，使得新产品不断推出、应用范围持续扩大，未来市场发展前景广阔。

10、主要进口国或地区的进口政策的情况、贸易摩擦对公司产品出口的影响

公司面向美国市场主要销售 HMB、氨糖等营养原料产品，各期合计销售金额占公司营业收入的比例分别为 20.87%、36.43%和 30.57%。公司是全球 HMB 原料最大供应商和高品质氨糖、硫酸软骨素核心供应商，在行业及主要客户处具有不可替代性，且主要产品拥有专利及品牌保护，具有销售定价权以及向产业链其他环节的成本转嫁能力，同时公司已在澳大利亚等地进行海外产能布局，亦有助于应对海外关税、贸易政策变化等方面的潜在影响。

2018 以来，公司 HMB 产品曾被加征额外关税，2025 年，美国政府分别于 2 月 4 日和 3 月 4 日宣布对所有中国输美商品合计加征 20%关税，经公司与主要客户协商，前述加征关税的主要部分由客户承担。2025 年 4 月 3 日，美国政府再次宣布对所有中国输美商品进一步加征关税，公司将尽快启动与客户的协商工作。针对截至目前尚未商定承担方式的新增关税部分，假设发行人承担的比例分别为 30%、50%，以及极端情形下 70%、100%的情况，测算对于发行人 2024 年度营业收入、净利润的影响情况，具体如下：

单位：万元

敏感性测算比例	营业收入		净利润	
	加征后金额	变动比例	加征后金额	变动比例
30%	105,661.13	5.47%	15,539.81	-11.38%
50%	104,096.73	3.90%	14,210.07	-18.96%
70%（极端情形）	103,066.67	2.88%	13,334.52	-23.95%
100%（极端情形）	102,174.27	1.98%	12,575.98	-28.28%

截至本招股说明书签署日，公司与相关客户业务合作稳定，未受到重大不利影响。

除美国市场外，报告期内，其他国家未对进口公司产品在贸易政策上采取加征关税、配额或其他限制性的政策。

（四）行业竞争情况

1、行业竞争格局及行业内主要企业情况

全球膳食营养补充行业起步于欧美地区，欧美企业进入行业时间相对较早，已积累了较为丰富的产品研发经验，并形成广泛的品牌知名度，处于行业领导地位。随着国内行业的快速发展，国内企业与欧美企业的差距正在不断缩小，但在细分领域占据主要份额、拥有较高品牌知名度的国内企业仍相对较少。与此同时，由于膳食营养补充行业涉及产品开发、配方研制、产品准入生产资质、供应链管理、质量管理体系、品牌营销及推广等多个业务环节，随着行业快速发展，行业内企业专业化分工及竞争的趋势日益明显，已形成了营养原料供应商、制剂生产商、终端品牌企业三种主要的角色定位。具体情况如下：

（1）营养原料供应商

由于营养原料细分种类繁多，行业内参与者众多，结合营养原料业务特点，以技术研发为导向、已形成一定业务规模及市场影响力、行业内具有代表性的主要企业有帝斯曼（DSMN）、嘉必优（688089.SH）、华恒生物（688639.SH）和润科生物等，具体情况如下：

① 帝斯曼

帝斯曼（DSMN）是一家国际性的健康食品、化工原料和医药集团，总部设在荷兰，至今已有超过110年发展历史，是行业内最为典型、最知名的营养原料供应商之一。帝斯曼主要产品有DHA海藻油、母乳低聚糖、维生素等，主要应用于食品和健康食品、个人护理、饲料、药品、医疗设备、汽车、涂料与油漆、电子电气、生命防护、替代能源以及生物基材料等不同细分领域。根据年报等公开披露文件，帝斯曼2024年度人体营养健康业务收入22.14亿欧元，主要销售地区为西欧、北美、中国和拉丁美洲。

② 嘉必优

嘉必优（688089.SH）是国内最早从事以微生物合成法生产多不饱和脂肪酸及脂溶性营养素的高新技术企业之一。嘉必优主营业务包括多不饱和脂肪酸ARA、藻油DHA及SA、天然 β -胡萝卜素等多个系列产品的研发、生产与销售，

产品广泛应用于下游客户的婴幼儿配方食品、膳食营养补充剂、营养健康食品和特殊医学用途配方食品等领域。根据招股说明书、年报等公开披露文件，嘉必优2023年营业收入为4.44亿元，其中ARA、DHA等营养素系列产品收入占营业收入超过90%，ARA产品销售价格为514.21元/千克、DHA产品销售价格为442.36元/千克。嘉必优产品销售区域覆盖中国、美国、欧洲、澳大利亚、新西兰、韩国、东南亚等30多个国家及地区。

③ 华恒生物

华恒生物（688639.SH）是一家以合成生物技术为核心，主要从事氨基酸及其衍生物产品研发、生产、销售的高新技术企业，主要产品包括丙氨酸系列产品（L-丙氨酸、DL-丙氨酸、β-丙氨酸）、D-泛酸钙和α-熊果苷等，可广泛应用于日化、医药及保健品、食品添加剂、饲料等众多领域。根据招股说明书、年报等公开披露文件，华恒生物2023年营业收入为19.38亿元，其中氨基酸系列产品收入占营业收入的比例为75.59%，氨基酸产品销售价格为1.90万元/吨，产品出口至美国、加拿大、德国、日本和韩国等发达国家。

④ 润科生物

润科生物是国内首家利用生物反应器高密度异养培养海洋微原生生物生产DHA的厂商，是国内微藻DHA产业重要的开拓者和市场推动者。主要从事海洋微藻DHA、ARA等微生物产品的研发、生产和销售，致力于利用生物工程技术发展微生物产业，主要产品包括微藻DHA粉剂、ARA粉剂、微藻DHA油剂、ARA油剂等。目前产品广泛应用于婴幼儿配方食品、膳食营养补充剂和健康食品等领域。根据招股说明书等公开披露文件，润科生物2020年营业收入为1.93亿元，其中DHA、ARA等产品收入占营业收入的比例为98.96%，DHA粉剂产品销售价格为175.49元/千克、AHA粉剂产品销售价格为167.62元/千克、DHA油剂产品销售价格为339.28元/千克、ARA油剂产品销售价格为309.22元/千克，产品主要销往欧洲、美国、澳大利亚、新西兰等地区。

针对公司所处的HMB、氨糖、硫酸软骨素等营养原料细分市场，行业内具有代表性的主要参与者情况如下：

① HMB

公司是全球HMB行业领军企业，占据了HMB市场的主要份额，是全球最大的HMB供应商。截至目前，除公司外，从事HMB营养原料业务的其他企业相对较少，且销售规模相对偏小。经公开信息检索，并参考QY Research发布的《2024全球HMB市场研究报告》，主要产品中包含HMB的国内生产厂商主要有金湖申凯实业有限公司、靖江市三益化工有限公司、连云港盛和生物科技有限公司、西安维珍生物科技有限公司、西安优康馥莱生物科技有限公司等。销售价格方面，根据百度爱采购、阿里巴巴1688网等公开信息，HMB原料的市场平均价格约为250-420元/千克。

A. 金湖申凯实业有限公司

金湖申凯实业有限公司成立于2000年，是一家以原料药、医药中间体、运动营养品和精细有机化学品的研究、开发和生产为核心业务的公司。根据公司官网等网络查询信息，公司现有职工45名，质量管理体系严密，已通过了ISO9001质量管理体系认证及多项认证，为产品参与国际与国内市场的竞争提供了可靠的保障。经过十年的发展，公司目前已形成了以HMB、3-氨基吡啶等为主的产品体系。

B. 靖江市三益化工有限公司

靖江市三益化工有限公司成立于2003年，专业从事运动保健营养品及食品添加剂HMB及其衍生产品、导热油以及化工中间体的生产与开发。根据公司官网等网络查询信息，公司目前员工10人左右，产品主要销往大陆、北美、西欧、东亚等地区。

C. 连云港盛和生物科技有限公司

连云港盛和生物科技有限公司成立于2008年，主要从事抗肿瘤药中间体的研发和生产。根据公司官网等网络查询信息，公司主要产品包括营养保健品类（HMB等）、抗肿瘤类、医药中间体、肌肉松弛剂类、抗凝血原料药类等。根据QY Research数据，该公司2022年HMB销售规模约为249万美元。

D. 西安维珍生物科技有限公司

西安维珍生物科技有限公司成立于2016年，主要从事天然植物、中药材提取、原料药、医药中间体的研发和生产，产品应用于食品保健品以及饮料行业。根据QY Research数据，该公司2022年HMB销售规模约为54万美元。

E. 西安优康馥莱生物科技有限公司

西安优康馥莱生物科技有限公司成立于2022年，主要从事食品添加剂、植物提取物、化妆品原料、医药中间体等产品的研发和生产，公司产品主要包括HMB、天然虾青素粉末、鱼腥草素钠、聚谷氨酸等。据QY Research数据，该公司2022年HMB销售规模约为29万美元。

② 氨基葡萄糖

我国聚集了全球最多的氨基葡萄糖生产企业，主要集中在我国的沿海、沿江等原材料来源便捷的地区，但生产规模偏小的企业数量较多，生产规模较大的主要有浙江澳兴生物科技有限公司、浙江金壳药业股份有限公司、浙江丰润生物科技股份有限公司等。销售价格方面，根据百度爱采购、阿里巴巴1688网等公开信息，氨糖原料的市场平均价格约为60-80元/千克。

A. 江苏澳新生物工程有限公司

江苏澳新生物工程有限公司成立于2004年，是国内最大的甲壳素衍生物生产企业之一。根据公司官网等网络查询信息，公司主要产品包括氨基葡萄糖、壳聚糖、N-乙酰氨基葡萄糖等系列，并拥有众多技术储备及多项国家发明专利。公司产品主要销售给下游国际性制药企业 and 健康产业等，远销美国、加拿大、澳洲、日本、欧洲等国家和地区。

B. 浙江金壳药业股份有限公司

浙江金壳药业股份有限公司成立于1998年，是一家专注于海洋生物研究及其衍生物提取、业务涉及膳食补充剂原料、医疗器械、食品原料等综合健康产业的企业。根据公司官网等网络查询信息，公司拥有300余名员工及20余项发明专利，主要提供氨基葡萄糖系列、壳聚糖、壳寡糖等产品。公司通过在海外设立销售平台将产品销往30多个国家和地区。

C. 浙江丰润生物科技股份有限公司

浙江丰润生物科技股份有限公司成立于1996年，是一家专业从事海洋生物制品的研发、生产、销售、服务的企业。根据公司官网等网络查询信息，公司主要产品有氨基葡萄糖盐酸盐、氨基葡萄糖硫酸钾盐、氨基葡萄糖硫酸钠盐、N-乙酰-D-氨基葡萄糖等系列十余个产品。产品广泛应用于医疗、保健品、食品添加剂、美容化妆品等领域，销往日本等海外市场。

③ 硫酸软骨素

硫酸软骨素市场相对成熟，我国已成为全球最大的硫酸软骨素生产、出口国。目前国内主要硫酸软骨素企业主要有烟台东诚药业集团股份有限公司、嘉兴恒杰生物制药股份有限公司、美泰科技（青岛）股份有限公司等。销售价格方面，根据百度爱采购、阿里巴巴1688网等公开信息，硫酸软骨素原料的市场平均价格约为350-450元/千克。

A. 烟台东诚药业集团股份有限公司

东诚药业（002675.SZ）成立于1998年，根据招股说明书、年报等公开披露信息，公司是一家覆盖生化原料药、制剂、核药、大健康四大领域，融药品研发、生产、销售于一体的大型制药企业集团，主要产品包括核药、肝素、硫酸软骨素以及制剂产品，其中公司是全球最大的药品级和膳食补充剂级硫酸软骨素供应商之一，销售网络遍布全球40多个国家和地区，根据标准和用途不同，药品级硫酸软骨素用于生产治疗骨关节炎、高血脂、头疼、偏头痛、动脉硬化、冠心病、心肌缺氧等疾病的药物，还可用于生产滴眼液；食品级硫酸软骨素广泛用于对骨关节炎、关节痛等疾病有一定保健作用的保健食品，以及食品和饮料的生产。东诚药业2023年营业收入为32.76亿元，但未单独披露硫酸软骨素的销售收入及销售价格。

B. 嘉兴恒杰生物制药股份有限公司

嘉兴恒杰生物制药股份有限公司成立于2001年，是一家专业生产、销售硫酸软骨素钠系列、氨基葡萄糖系列等膳食补充剂的国家高新技术企业，产品质量符合中国药典、美国药典等标准。根据公司官网等网络查询信息，公司是国内较早

从事生产硫酸软骨素钠系列产品的企业，拥有现代化的生产设备和先进检测仪器，并建立了完善的GMP质量管控体系，确保产品质量符合药典标准。公司现有员工100余人，主要产品销往生产食品级和药品级硫酸软骨素的企业，远销美国、欧洲、俄罗斯等国家或地区。

C. 美泰科技（青岛）股份有限公司

美泰科技（青岛）股份有限公司成立于2006年，是一家从事硫酸软骨素、奶粉营养辅料及保健品研发、生产和销售的高新技术企业。根据公司官网等网络查询信息，公司可提供硫酸软骨素、胶原蛋白、藻油复合粉等产品，致力于为用户提供骨关节养护、美容养颜、母婴健康等精准营养解决方案，相关产品广泛应用于食品、保健品和化妆品等行业。公司的终端保健品等以国内市场为主，硫酸软骨素以美国市场为主。

（2）制剂生产商

行业内制剂生产商一般主要采用合同生产模式，为下游终端品牌客户提供定制化生产服务，部分制剂生产商凭借其生产设计能力，亦有推出自有品牌产品，以合同生产为主、已形成一定业务规模及市场影响力、行业内具有代表性的主要企业有仙乐健康、艾兰得等，具体情况如下：

① 仙乐健康

仙乐健康（300791.SZ）是营养健康食品领域一家以技术创新及国际化为战略导向，集研发、生产、销售、技术服务为一体的综合服务提供商。根据招股书、年报等公开披露文件，仙乐健康拥有超过4,000个成熟产品配方、126个保健食品注册证书，拥有软胶囊、粉剂、片剂、软糖、口服液、硬胶囊等多种剂型的规模生产能力，建立了高效的研发管理和供应链管理体系，在下游营养健康食品制造领域具有一定的市场影响力。仙乐健康2023年营业收入为35.82亿元，主要产品包括软胶囊、软糖、片剂、粉剂等，其中软胶囊、片剂、粉剂的销售价格分别为2,264.17元/万粒、1,941.37元/万片和142.59元/千克，主要销往中国、欧洲、美洲等地区。

② 艾兰得

江苏艾兰得营养品有限公司专业从事健康营养品的研发、生产与销售，根据公司官网等网络查询信息，公司可提供包括片剂、粉剂、软胶囊、硬胶囊、凝胶糖果、益生菌、软糖以及液体制剂在内的多种剂型合同生产服务，主要应用于下游营养健康产业。艾兰得已建立全球营养品生产、研发、销售全产业链，横跨亚、美、欧建立11个生产基地和4个国际研发中心，全球员工超过5,000人，主要销往全球80多个国家和地区。

（3）终端品牌企业

行业内终端品牌企业数量众多，品牌认可度较高、市场规模较大、行业内具有代表性的主要企业有雅培集团、汤臣倍健、Nutramax等，具体情况如下：

① 雅培集团

雅培集团（ABT）成立于1888年，是全球医疗、健康行业领先企业，具有极高的品牌知名度，在诊断、医疗器械、营养健康产品和药品领域不断提供创新性产品。根据年报等公开披露文件，雅培集团2024年营养品业务大类收入为84.13亿美元，其中成人营养品细分类别收入43.90亿美元，全球114,000名员工，产品销往全球160多个国家和地区。

② 汤臣倍健

汤臣倍健（300146.SZ）成立于2005年，主要从事膳食营养补充剂的研发、生产和销售，生产的主要产品包括蛋白质粉、多种维生素系列、牛初乳钙片、骨胶原高钙片、红葡萄籽片、小麦胚芽油软胶囊、深海鱼油软胶囊等。根据年报等公开披露文件，汤臣倍健2023年营业收入为94.07亿元，其中片剂、粉剂、胶囊等终端产品销售收入分别为24.78亿元、13.71亿元和19.64亿元，销售单价分别为4,948.52元/万片、253.66元/千克和8,452.79元/万粒。汤臣倍健产品下游客户主要包括药店、商超、母婴店等线下渠道和线上电商平台，主要销往中国、美洲、欧洲等地区。

③ Nutramax

Nutramax Laboratories, Inc是一家综合研究、开发和制造人类健康与动物健康产品的美国知名品牌公司。根据公司官网等网络查询信息，Nutramax自1992年以来，在人类健康领域，Nutramax提供心脏、免疫健康、关节健康和排毒补充剂等，在动物健康领域，Nutramax为宠物提供肝脏、关节、消化及整体健康补充剂等产品。目前员工超过750名，产品主要销往美国、澳大利亚、欧洲、日本等地区。

2、公司在行业中的地位、市场占有率及变动趋势

公司专业从事膳食营养补充产品的研发创新及产业化，主要面向全球膳食营养补充行业客户提供 HMB、氨糖等营养原料产品和制剂产品。凭借技术研发及专利优势、可靠的产品质量和较高的品牌认可度，公司与行业领先客户建立起长期稳定的合作关系，已成为国内外众多知名膳食营养补充品牌企业核心供应商。公司主要产品在行业所处的市场地位情况具体如下：

（1）HMB 领域

公司是全球 HMB 产业领军企业，是全球最大的 HMB 供应商。根据庶正康讯统计数据，2022 年全球 HMB 市场需求为 1,220 吨，以此计算公司 HMB 产品在全球范围内的市场份额约为 65.80%。根据 QY Research 发布的《2024 全球 HMB 市场研究报告》数据显示，2023 年、2024 年，全球 HMB 产量分别约为 1,662.43 吨、1,758.50 吨，据此测算，公司 HMB 产品在全球范围内的市场份额分别约为 52.27%、53.34%。

综上，2022 年至 2024 年，公司 HMB 产品在全球范围内的市场份额分别约为 65.80%、52.27%和 53.34%，占据了全球 HMB 市场的主要份额，2023 年受下游客户短期需求波动影响，市场份额略有下降，但仍保持了较高的市场占有率，在全球 HMB 市场竞争处于优势地位。

公司系全球 HMB 产业最主要的技术创新推动者之一，针对产品功效、生产工艺、产品剂型以及应用配方等方面，公司持续进行科学研究、临床试验及研发创新，并在全球范围内多个国家及地区申请了专利保护。公司已获专利授权的“HMB+维生素 D3”营养组合方案，系 HMB 应用领域最为主流的产品方案，同

时公司针对 HMB 有益于术后康复、降低脂肪量、促进创伤恢复等核心功效宣称均已取得专利保护。

客户销售层面，雅培集团旗下的 Ensure[®]、Juven[®]系列产品是 HMB 终端消费市场上最受欢迎的产品之一，公司系雅培集团 HMB 原料产品的首选供应商，并已与雅培集团签署长期供货协议，雅培集团承诺就其 HMB 原料产品需求优先全额向公司采购。

（2）氨糖领域

公司是全球氨糖产业的核心供应商之一。根据庶正康讯统计数据，近年来全球氨糖原料供需状况较为稳定，市场需求约为 2 万吨。经估算，2022 年至 2024 年全球氨糖原料市场规模分别约为 20,000.00 吨、20,840.00 吨和 21,715.28 吨。

2022 年至 2024 年，公司氨糖产品销量分别为 1,874.41 吨、2,750.08 吨和 2,590.54 吨，并考虑公司因生产制剂产品发生氨糖内部领用数量分别为 509.98 吨、135.43 吨和 147.25 吨，据此测算，2022 年至 2024 年，公司氨糖产品在全球范围内的市场份额分别约为 11.92%、13.85%和 12.61%，在全球氨糖市场竞争中，已取得较为稳固的行业地位。

公司致力于为客户提供高可压性、高一致性、高附加值的氨糖原料产品，经过多年的持续研发和技术积累，公司已掌握对氨糖进行精细加工和定制化处理的关键技术，从原料端解决下游客户生产过程中的痛点，提升下游客户的生产效率、降低生产成本、提高产品质量。与此同时，多年来公司始终重视产品品质和品牌建设，公司 GlucosaGreen[®] 品牌已逐步成长为全球知名、市场认可度高、行业内代表性的高端氨糖原料品牌之一，并与 Nutramax、Blackmores、Royal Canin 等知名客户建立起长期稳定的业务合作关系。

（3）硫酸软骨素领域

公司硫酸软骨素产品主要应用于关节健康领域，并与 Nutramax 等国内外知名品牌客户达成合作。根据 Grand View Research 数据，2022 年全球硫酸软骨素市场规模为 12.5 亿美元，2023 至 2030 年复合增长率预期为 3.5%，据此推算，2022 年至 2024 年，全球市场规模（以平均汇率折算）分别为 84.01 亿元、91.17

亿元和 95.36 亿元。2022 年至 2024 年，公司硫酸软骨素产品销售收入分别为 6,971.08 万元、13,284.97 万元和 9,078.75 万元，以此测算，2022 年至 2024 年，公司硫酸软骨素产品在全球范围内的市场份额分别约为 0.83%、1.46%和 0.96%，取得了一定的市场占有率，是全球硫酸软骨素市场的重要参与者之一。

（4）制剂领域

公司制剂业务包括合同生产以及自有品牌产品销售，其中主要以合同生产模式为主。制剂合同生产服务行业全球市场规模较大，参与者数量众多。不同于行业内企业通常主要服务于美国、欧盟市场，公司一直以来坚持差异化竞争路线，以产品和服务为核心，主要面向澳大利亚、北欧市场。公司启东生产基地取得了全球监管标准严苛的澳大利亚 TGA GMP 的认证，建立了严格的质量控制及供应链管理体系。

以客户需求为导向，公司持续研发不同剂型技术的产品应用，拥有片剂、粉剂、胶囊等多种剂型的规模生产能力。为适配消费者在不同场景下的特定需求，公司进一步开发出微片技术及工艺平台，可以生产出 2-4 毫米尺寸的微型片剂或颗粒，并通过对营养素微片的搭配组合，高效实现客户的定制化配方，并不断推进吸管、微泡腾片等创新剂型的产业化应用，为下游品牌客户提供差异化、专业化的产品解决方案。

3、公司的竞争优势与劣势

（1）竞争优势

① 全产业链协同优势

公司是国内少数从营养原料最前端到成品制剂生产后端垂直整合的企业。通过布局全产业链同时具备营养原料研发和成品制剂生产经验，公司得以深刻理解下游客户需求及行业痛点。公司不断优化原料及制剂生产工艺、提升产品质量，为客户提供高可靠性、高生产效率的定制化产品方案。以氨糖原料产品为例，借助自身丰富的制剂加工经验，分析总结下游客户在使用原料时可能遇到的各种问题，持续研发精细加工及定制化处理关键技术，显著提高氨糖原料的可压片性及一致性，从而有利于提升下游客户的生产效率、降低生产成本、提高产品质量，建立起较高的生产工艺优势。

② 研发体系及专利优势

公司自设立以来一直专注于全球膳食营养补充行业，坚持以科学研究和临床试验为基础，始终把技术研发和产业化应用创新放在首位。经过多年的积累，公司现已形成了开放型、全球化的研发创新体系，截至本招股说明书签署日，公司拥有与主营业务相关覆盖产品功效、生产工艺、产品剂型以及应用配方等关键环节的国内外发明专利共 147 项。其中，公司拥有 HMB 领域最为核心的“营养干预以改善肌肉功能和力量（Nutritional intervention for improving muscular function and strength）”功效专利，并建立了全球较为全面的 HMB 专利体系。由于功效宣称是膳食营养补充产品方案的核心内容，为保证功效宣称的合规性，是否拥有关键功效专利是下游品牌客户选择供应商的重要考量之一。公司在技术研发及专利方面的多年积累大大提升了公司的综合竞争力和市场影响力。

通过结合自身业务布局、行业前沿技术以及市场拓展方向，公司在研发过程中针对未来具有商业化前景的创新营养素分子，提前规划并加以专利保护以抢占先机，持续构建技术研发及专利壁垒。

③ 质量和品牌优势

公司一贯重视产品质量管理，按照 GMP 生产管理规范，建立了行业领先的产品质量标准和质量管理体系，公司江阴生产基地通过了美国 NSF GMP 认证、美国药典 USP GMP 认证、欧盟 GMP 认证、SGS 饲料原料 GMP+ 认证等，公司徐州生产基地通过了美国 NSF GMP 认证、SGS 饲料原料 GMP+ 认证等，公司启东及布里斯班生产基地通过了澳大利亚 TGA GMP 认证，公司 myHMB[®] 品牌原料产品是同类产品中唯一获得美国药典（USP）膳食补充剂质量安全认证的产品，公司氨糖及硫酸软骨素产品取得了《出口欧盟原料药证明》，公司硫酸软骨素产品取得了澳大利亚 TGA GMP 认证等。公司通过严格把关原辅料采购、生产现场管理和成品质量监测等各个环节，不断提升质量管理水平，为客户提供高品质、高质量的产品。

公司一直以来极为重视品牌建设，经过多年的经营积累，公司建立了 myHMB[®]、GlucosaGreen[®] 等多个营养原料品牌，在全球膳食营养补充行业品牌商及目标消费者群体中逐步获得了较高的知名度和美誉度，并通过授权客户在终

端产品中使用公司商标等方式进行品牌联名，为客户产品增益赋能。

④ 客户资源优势

凭借优异的研发创新能力、出众的产品品质、稳定的产品供应能力以及专利和品牌壁垒，公司产品已覆盖中国及亚洲、美国、欧洲、澳大利亚、南美等主要市场，并与雅培集团、Blackmores、Nutramax、PharmaCare 等国内外众多膳食营养补充品牌企业建立起长期稳定的合作关系，部分客户合作时间已超过 10 年。该等品牌企业在选定供应商时，非常关注产品质量的保障以及合作的长期性和稳定性，而供货关系一旦建立，不会轻易更换供应商，相应的客户粘性较强。长期合作、稳定可靠的优质客户资源极大地提升了公司的市场影响力，为公司持续稳定发展提供了良好的基础。

（2）竞争劣势

① 产能面临瓶颈

随着全球膳食营养补充产业的迅速发展，营养原料及制剂市场需求不断增长。报告期内公司产品线整体处于高负荷生产状态，产能的制约导致公司部分产品的产量难以满足客户的订单需求。生产能力不足限制了公司产品的市场开拓，对公司的市场形象、客户维护及盈利增长等方面产生不利的影响。

② 融资渠道有限

随着公司经营规模的扩大，新产品的持续开发和量产，固定资产投资、研发投入和生产经营对资金的需求持续增加。公司前期主要依靠自有资金和银行贷款投资固定资产和补充流动资金，融资手段单一，公司需要寻求更多的融资渠道增强资本实力，支持公司的战略发展目标。

4、发行人与同行业可比公司的比较情况

公司专业从事膳食营养补充产品的研发创新及产业化，主要面向全球膳食营养补充品牌客户提供原创性和定制化的营养原料及制剂产品。随着近年来的快速发展，公司所处的膳食营养补充行业专业化分工及竞争的趋势日益明显，已形成了营养原料供应商、制剂生产商、终端品牌企业三种主要的角色定位，行业内企

业基于自身技术能力特点、运营效率、规模化生产等因素考虑，通常聚焦于其中一种角色定位，类似于技源集团覆盖多种业态的复合型企业相对稀缺。目前 A 股已上市公司中不存在与公司在具体产品、客户构成、业务模式等方面完全一致的上市公司。公司综合考虑在产品结构、下游应用领域、客户群体、生产制造工艺等方面与公司具有相似性的上市公司作为同行业可比上市公司，包括嘉必优、华恒生物、仙乐健康。

(1) 产品结构和下游应用等方面的可比性分析

公司名称	业务情况				比较情况	
	主要产品结构	下游应用领域	重要客户情况	收入结构	可比业务	比较结论
嘉必优	多不饱和脂肪酸 ARA 和藻油 DHA 以及 SA、天然 β-胡萝卜素等多个营养素产品系列	婴幼儿配方食品、膳食营养补充剂、健康食品、特殊医学用途配方食品、动物营养、个人护理及化妆品等	嘉吉、蒙牛、贝因美、飞鹤等	2023 年 ARA、DHA 等营养素系列产品收入占营业收入超过 90%	营养原料业务	在产品结构、下游应用领域等方面与公司营养原料业务具有较高的可比性，主要产品均属于营养原料大类，并主要面向营养健康相关行业领域
华恒生物	丙氨酸、L-缬氨酸、D-泛酸钙和熊果苷等氨基酸及其衍生物产品	日化、医药及保健品、食品添加剂、饲料等	巴斯夫、天新药业、诺力昂等	2023 年氨基酸系列产品收入占营业收入的比例为 75.59%	营养原料业务	在产品结构、下游应用领域等方面与公司营养原料业务具有较高的可比性，主要产品均属于原料产品大类，部分产品的应用领域涉及保健品等相关行业领域
仙乐健康	营养健康食品合同生产服务，从产品形态分类，主要产品包括软胶囊、片剂、粉剂、软糖、饮品、硬胶囊等	保健食品、营养功能食品、特殊膳食食品和营养强化食品等	辉瑞制药、安琪酵母、Now Foods 等	2023 年软胶囊、片剂等制剂业务收入占营业收入的比例为 99.61%	制剂业务	在产品结构、下游应用领域等方面与公司制剂业务具有较高的可比性，均主要面向营养健康相关行业领域提供合同生产服务
技源集团	HMB、氨基葡萄糖、硫酸软骨素等营养原料产品和片剂等制剂产品	人类健康、动物营养等膳食营养补充领域	雅培集团、Blackmores、Nutramax 等	2024 年营养原料收入占营业收入的比例为 64.80%，制剂收入占营业收入的比例为 35.20%	-	-

注：同行业可比公司尚未披露 2024 年度报告，上述信息系根据同行业可比公司 2023 年度报告及招股说明书整理。

(2) 采购构成、经营模式、生产制造工艺等方面的可比性分析

公司名称	采购构成	经营模式	生产制造工艺	比较结论
嘉必优	葡萄糖、酵母粉、乳糖、玉米糖浆等	采用年度合同加订单的模式进行原材料采购；面向境内外市场，采用直销和经销相结合的销售模式；根据客户个性化需求进行柔性化生产，部分委托加工	一般包括发酵工序、后处理工序、微胶囊包埋工序等生产工艺流程	与公司营养原料业务，业务经营模式较为相似，在原材料类别、生产制造工艺流程上具有较高的可比性
华恒生物	淀粉、葡萄糖、L-天冬氨酸和氨水等	采用“以产定购”与“合理库存”相结合的采购模式；面向境内外市场，采用直销销售模式；采取“以销定产”与“合理库存”相结合的生产模式	一般包括发酵、结晶、分离、干燥、过筛等生产工艺流程	与公司营养原料业务，业务经营模式较为相似，在原材料类别、生产制造工艺流程上具有较高的可比性
仙乐健康	明胶、鱼油类、维生素类、鳕鱼肝油、硫酸软骨素等	按照生产计划的物料需求，制定采购计划并进行采购；面向境内外市场，采用直销销售模式；以合同生产模式为主，根据客户需求计划统筹安排生产	一般包括制粒、混合、压片、干燥等生产工艺流程	与公司制剂业务，在原材料类别、业务经营模式、生产制造工艺流程上均有较高的可比性
技源集团	营养原料业务主要采购次氯酸钠、二丙酮醇、粗品盐酸盐、软骨粉等，制剂产品业务所需的原材料种类众多	采用“以产定购”的采购模式，紧密围绕客户订单需求安排采购计划，并备有一定的安全库存；面向境内外市场，采用直销销售模式，制剂业务主要以合同生产模式为主；采取“以销定产”与“合理库存”相结合的生产模式	一般包括配料、反应、结晶、离心、烘干、粉碎、造粒、过筛、混合等生产工艺流程	-

注：上述信息根据同行业可比公司年度报告及招股说明书整理。

(3) 技术实力

单位：万元

公司名称	发明专利 (已授权)	实用新型 (已授权)	研发人员 数量(人)	最近一年研 发投入	最近一年研发 投入占当期营 业收入比重
嘉必优	154	12	86	3,859.68	8.70%
华恒生物	68	69	228	10,882.44	5.61%
仙乐健康	50	50	337	11,049.46	3.08%
技源集团	147	79	137	4,972.50	4.96%

注：同行业可比公司尚未披露 2024 年度报告，上述数据根据同行业可比公司 2023 年度报告及招股说明书整理。

(4) 关键业务数据、指标

单位：万元

公司名称	年度	营业收入	扣非后归母净利润	主营业务毛利率
嘉必优	2023 年	44,380.31	6,244.95	42.76%

公司名称	年度	营业收入	扣非后归母净利润	主营业务毛利率
华恒生物	2023 年	193,826.81	43,809.34	44.81%
仙乐健康	2023 年	358,202.23	28,082.73	30.11%
技源集团	2024 年	100,185.74	17,060.53	43.35%

注：同行业可比公司尚未披露 2024 年度报告，上述数据根据同行业可比公司 2023 年度报告及招股说明书整理。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）报告期内主要产品的销售情况

1、主要产品的产能、产量及销量等业务指标情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量及产能利用率情况如下：

期间	产品种类	生产线	产能	自产量	产能利用率
2024 年	HMB（吨）	江阴、山东	1,050.00	979.74	93.31%
	氨基葡萄糖（吨）	徐州	4,500.00	2,870.27	63.78%
	硫酸软骨素（吨）	江阴	300.00	281.00	93.67%
	片剂（亿片）	启东	15.15	14.93	98.54%
2023 年	HMB（吨）	江阴、山东	1,050.00	868.90	82.75%
	氨基葡萄糖（吨）	徐州	4,500.00	2,924.29	64.98%
	硫酸软骨素（吨）	江阴	300.00	290.09	96.70%
	片剂（亿片）	启东	12.96	12.64	97.52%
2022 年	HMB（吨）	江阴、山东	1,650.00	1,244.86	75.45%
	氨基葡萄糖（吨）	徐州	4,500.00	2,195.27	48.78%
	硫酸软骨素（吨）	江阴	300.00	287.92	95.97%
	片剂（亿片）	启东	12.96	11.78	90.89%

注：1、营养原料类产品产能=单批产量×单日最大生产批次数×年生产天数；制剂类产品产能=机器生产速度×单日有效生产时间×年生产天数；产能利用率=自产量/产能。2、山东生产基地 HMB 精油生产线于 2021 年主体建成投产，报告期内，主要负责前道半成品 HMB 精油的生产，再将该等半成品交由江阴生产基地完成中和、结晶、造粒等后续工艺流程用以生产 HMB 产成品，因此二者产能、产量等相关业务指标合并计算。3、2023 年，为提高生产效率并进一步提升环保及安全性水平，公司对江阴生产基地 HMB 精油生产线进行停工大修及自动化改造，引致公司当期 HMB 产能有所下降。4、2024 年 3 月，为满足持续增长的制剂产品需求，公司启东生产基地通过新增压片机设备等方式进一步提升公司片剂产能。

报告期内，公司主要产品的产销量及产销率情况如下：

期间	产品种类	生产线	自产量	委外产量	自用量	销量	产销率
2024 年	HMB（吨）	江阴、山东	979.74	6.62	14.41	938.01	96.56%
	氨基葡萄糖（吨）	徐州	2,870.27	-	147.25	2,590.54	95.38%
	硫酸软骨素（吨）	江阴	281.00	-	30.36	207.71	84.72%
	片剂（亿片）	启东	14.93	1.74	6.89	10.18	102.39%
2023 年	HMB（吨）	江阴、山东	868.90	16.46	20.77	755.83	87.72%
	氨基葡萄糖（吨）	徐州	2,924.29	-	135.43	2,750.08	98.67%
	硫酸软骨素（吨）	江阴	290.09	-	16.11	286.84	104.43%
	片剂（亿片）	启东	12.64	2.10	5.93	7.77	92.94%
2022 年	HMB（吨）	江阴、山东	1,244.86	28.35	16.77	1,043.33	83.26%
	氨基葡萄糖（吨）	徐州	2,195.27	-	509.98	1,874.41	108.61%
	硫酸软骨素（吨）	江阴	287.92	-	28.60	158.02	64.82%
	片剂（亿片）	启东	11.78	1.71	-	13.98	103.66%

注：1、产销率=（销量+自用量）/（自产量+委外产量）；2、上表所列 HMB 委外产量，系应部分客户采购特殊软胶囊形态的 HMB 产品需求，出于成本效益考虑，采用由公司提供核心原料，委托外协厂商代为生产 HMB 软胶囊形态产成品；3、上表所列片剂自用量，系为满足部分客户定制化制剂产品需求，公司使用片剂生产设备生产微片并最终用于吸管剂型等产品。

由上表可见，报告期内，随着下游客户需求的不断提升，公司主要产品的产能利用率和产销率整体均处于较高水平。2022 年，受公共卫生事件、海外通胀等因素影响，全球经济面临着较大的下行压力，为应对潜在的经济波动，公司部分氨糖客户适当放缓了采购进度、降低库存，引致公司 2022 年氨糖产品销售有所下降，公司相应减少氨糖产品生产，引致公司氨糖产品当期产能利用率相对较低。公司硫酸软骨素产品按照客户订单需求组织生产，至 2022 年末时点，部分订单尚未交付并实现销售，引致当年度产销率相对较低。

2、主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品销售价格变动情况如下：

产品类别	平均单价		
	2024 年	2023 年	2022 年
HMB（元/公斤）	312.85	316.18	306.66
氨基葡萄糖（元/公斤）	68.32	72.75	70.73
硫酸软骨素（元/公斤）	437.09	463.15	441.14
片剂（元/万片）	2,214.79	2,161.32	1,871.88

公司主营业务收入构成、销量、销售单价变动情况的详细分析参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理分析”之“八、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”的相关内容。

（二）公司前五大客户情况

1、前五大客户的销售情况

报告期内，公司向前五大客户销售的情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占比
2024 年	1	雅培集团 ¹	HMB	19,424.89	19.44%
	2	Nutramax ²	氨糖、硫酸软骨素	11,528.28	11.54%
	3	Blackmores ³	氨糖、制剂	8,728.51	8.74%
	4	PharmaCare ⁴	制剂	5,826.29	5.83%
	5	PK Benelux BV	制剂	4,125.10	4.13%
	合计			49,633.07	49.68%
2023 年	1	Nutramax	氨糖、硫酸软骨素	18,086.77	20.33%
	2	雅培集团	HMB	15,460.44	17.38%
	3	Blackmores	氨糖、制剂	7,553.63	8.49%
	4	PharmaCare	制剂	4,706.28	5.29%
	5	Vitamail AS ⁵	制剂	2,764.94	3.11%
	合计			48,572.07	54.59%
2022 年	1	雅培集团	HMB	22,159.68	23.44%
	2	Blackmores	氨糖、制剂	11,310.65	11.96%
	3	PharmaCare	制剂	5,176.86	5.48%
	4	汤臣倍健	氨糖、硫酸软骨素	4,625.21	4.89%
	5	Nutramax	氨糖、硫酸软骨素	4,623.15	4.89%

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占比
		合计		47,895.54	50.67%

注 1: 雅培集团包括同一控制下的雅培(嘉兴)营养品有限公司、Abbott Laboratories, Inc.、Abbott Manufacturing Singapore Private Limited、Abbott Laboratories B.V.、Abbott Laboratories, S.A. 等公司，此处合并披露。

注 2: Nutramax 包括同一控制下的 Nutramax Vet Ltd、Nutramax Laboratories, Inc. 等公司，此处合并披露。

注 3: Blackmores 包括同一控制下的 Blackmores Ltd、Catalent Australia Pty Ltd、FIT-BioCeuticals Limited 等公司，此处合并披露。

注 4: PharmaCare 包括同一控制下的 Pharm-A-Care Laboratories Pty Ltd、Pharmacare(New Zealand) Limited 等公司，此处合并披露。

注 5: Vitamail AS 包括同一控制下的 Vitamail AS、VM Sverige AB 等公司，此处合并披露。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过销售总额的 50% 的情形，不存在严重依赖少数客户的情形。

2、报告期内新增前五大客户情况

报告期内，公司前五大客户较为稳定，均主要为膳食营养补充行业品牌客户，其中新增进入前五大客户情况具体如下：

新增期间	客户名称	成立时间	主营业务	主要销售内容	开始合作日期	新增原因
2024 年	PK Benelux BV	1985 年	一家荷兰膳食营养补充知名品牌企业	制剂	2015 年	随着客户需求提升及合作关系的不断加强，公司向 PK Benelux BV 销售金额增长所致
2023 年	Vitamail AS	2009 年	一家北欧地区的膳食营养补充品牌企业	制剂	2017 年	随着客户需求提升及合作关系的不断加强，公司向 Vitamail AS 销售金额增长所致

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）报告期内主要原材料、能源采购情况

1、主要原材料采购情况

报告期内，公司主要产品为 HMB、氨糖、硫酸软骨素等营养原料系列产品和制剂产品。公司生产 HMB 所需的主要原材料为次氯酸钠、二丙酮醇等，生产氨糖所需的主要原材料为粗品盐酸盐，生产硫酸软骨素所需的主要原材料为软骨粉。公司制剂业务主要采用合同生产模式，按照客户订单需求组织生产，并相应

采购营养原料、粘合剂、赋形剂等原辅料，所需要的原材料种类众多，故单一类别原材料的采购金额相对较低。

报告期内，公司主要原材料采购金额及占原材料采购总额的比例如下：

单位：万元

原材料名称	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
粗品盐酸盐	8,351.59	26.26%	8,384.82	31.59%	6,542.57	18.68%
软骨粉	6,361.67	20.00%	6,959.22	26.22%	9,407.62	26.86%
次氯酸钠	1,413.78	4.44%	1,096.53	4.13%	2,650.09	7.57%
二丙酮醇	1,640.44	5.16%	1,148.26	4.33%	2,138.61	6.11%
合计	17,767.48	55.86%	17,588.83	66.26%	20,738.89	59.22%

2、主要原材料价格变动情况

报告期内，公司主要原材料采购价格变动情况如下：

单位：元/公斤

原材料名称	2024 年	2023 年	2022 年
粗品盐酸盐	33.89	34.75	35.65
软骨粉	254.19	288.54	326.22
次氯酸钠	0.59	0.58	0.83
二丙酮醇	9.59	8.65	9.30

公司采购的主要原材料市场供应较为充足，合格供应商较多，采购价格主要受整体市场行情、公共卫生防控等因素影响存在一定程度的波动。2022 年，受国内公共卫生事件等超预期因素影响，软骨粉行业上游牛骨、猪骨等骨料行业供给紧张，导致行业市场价格出现较大幅度的上涨，加之公司对所购软骨粉质量规格要求较高，引致采购价格增长较多；至 2023 年下半年起，软骨粉价格开始逐步回落。2023 年，因大宗化工原料价格进入下行周期，故次氯酸钠的采购价格相应有所下降；2024 年，次氯酸钠采购价格逐步企稳，二丙酮醇采购价格有所回升。

3、主要能源采购及价格变动情况

报告期内，公司耗用的主要能源为电力、蒸汽和天然气，采购量、采购金额及价格变动情况如下：

项目		2024 年	2023 年	2022 年
电力	采购量（万度）	2,322.77	1,891.43	2,372.11
	采购均价（元/度）	0.72	0.75	0.72
	金额（万元）	1,673.19	1,409.34	1,719.77
蒸汽	采购量（万吨）	5.46	3.74	3.42
	采购均价（元/吨）	241.74	260.28	257.94
	金额（万元）	1,320.81	973.43	882.16
天然气	采购量（万立方）	19.42	15.53	85.99
	采购均价（元/立方）	4.11	4.35	3.97
	金额（万元）	79.88	67.53	341.29

报告期内，公司采购电力、蒸汽、天然气等能源主要用于 HMB、氨糖、硫酸软骨素、片剂等制剂产品的生产，能源采购量的变动情况与上述主要产品各期的生产情况具有匹配性。

电力方面，2023 年，公司电力采购量相比上年度减少约 480.68 万度，主要是受当年度 HMB 产量下降等因素影响，HMB 产品生产耗电量减少约 483.61 万度所致。

蒸汽、天然气方面，公司通过直接采购蒸汽或通过外购天然气后自制蒸汽，主要用于产品生产过程中的加热、烘干、干燥等生产工序，其中公司徐州生产基地报告期内主要通过外购天然气自制蒸汽用于氨糖产品生产，山东生产基地于报告期初至 2022 年 3 月亦曾存在外购天然气自制蒸汽用于 HMB 精油生产的情形，自 2022 年 4 月起，公司山东生产基地蒸汽管道接通运行，开始直接采购蒸汽，引致后续期间公司天然气采购量显著下降，具体情况如下表所示：

单位：万立方米

项目	2024 年	2023 年	2022 年
天然气耗用量	19.42	15.53	85.99
其中：HMB 生产耗用天然气量	-	-	71.80

项目	2024 年	2023 年	2022 年
氨糖生产耗用天然气量	14.35	14.15	10.81

（二）委托加工情况

出于成本效益考虑，为提高经营效率，公司存在少量委托加工的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
委托加工费用	1,302.14	1,621.75	1,541.55
采购总额	40,266.24	33,663.08	42,285.20
占比	3.24%	4.82%	3.65%

注：采购总额包括原材料采购、成品采购、包装物采购及委托加工采购。

报告期内，委托加工费用占采购总额的比重维持在较低水平。

（三）公司前五大供应商情况

1、前五大供应商的采购情况

报告期内，公司向前五大供应商采购的情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占年度采购总额比例
2024 年	1	山东润德生物科技有限公司 ¹	粗品盐酸盐	3,425.66	8.51%
	2	南京禾健生物科技有限公司	软骨粉	3,153.76	7.84%
	3	上海昕楷实业投资有限公司	粗品盐酸盐	2,818.94	7.00%
	4	盐城技源 ²	粗品盐酸盐	2,476.83	6.15%
	5	内蒙古清泉生物科技有限公司	软骨粉	1,773.54	4.41%
	合计			13,648.74	33.91%
2023 年	1	山东润德生物科技有限公司	粗品盐酸盐	4,107.83	12.20%
	2	上海昕楷实业投资有限公司	粗品盐酸盐	2,651.55	7.88%
	3	南京禾健生物科技有限公司	软骨粉	2,629.52	7.81%
	4	四川欣益盛生物科技有限公司 ³	软骨粉	2,414.87	7.17%
	5	内蒙古清泉生物科技有限公司	软骨粉	1,489.98	4.43%
	合计			13,293.75	39.49%

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占年度采购总额比例
2022 年	1	内蒙古清泉生物科技有限公司	软骨粉	4,323.46	10.22%
	2	山东润德生物科技有限公司	粗品盐酸盐	2,775.66	6.56%
	3	上海昕楷实业投资有限公司	粗品盐酸盐	2,493.89	5.90%
	4	四川欣益盛生物科技有限公司	软骨粉	2,450.20	5.79%
	5	南京禾健生物科技有限公司	软骨粉	2,119.25	5.01%
	合计			14,162.47	33.49%

注 1：山东润德生物科技有限公司与德元堂（上海）健康科技发展有限公司受同一实际控制人控制，故合并披露。

注 2：江苏涛生系盐城技源持股 49.00%的企业，故合并披露。

注 3：四川欣益盛生物科技有限公司与四川慧谷康生物科技有限公司受同一实际控制人控制，故合并披露。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%的情况。上述供应商中，盐城技源为公司参股的企业，除此之外，不存在公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中占有权益的情况。

2、报告期内新增前五大供应商情况

报告期内，公司与主要供应商保持了持续合作，前五大供应商整体较为稳定。其中新增进入前五大供应商情况具体如下：

新增期间	客户名称	成立时间	主营业务	主要采购内容	开始合作日期	新增原因
2024 年	盐城技源	2015 年	主要从事银杏叶提取物、粗品盐酸盐等产品的生产、销售	粗品盐酸盐	2019 年	公司与盐城技源自 2019 年起即开展合作，随着采购金额的增加，盐城技源成为公司 2024 年前五大供应商之一。

五、发行人拥有或使用的主要资产情况

（一）主要固定资产

公司生产经营使用的固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、运输工具等，目前使用状况良好。截至 2024 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	原值	净值	成新率
房屋及建筑物	15,811.29	9,002.40	56.94%
机器设备	28,643.92	16,338.76	57.04%
运输工具	282.59	103.29	36.55%
电子设备	1,157.15	401.26	34.68%
办公家具	89.27	30.84	34.55%
合计	45,984.21	25,876.55	56.27%

公司拥有生产经营所必需的房屋建筑物和生产设备等固定资产，报告期内固定资产变化与产能变化相匹配，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

1、主要生产设备及分布情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司主要生产设备情况以及在各生产基地的分布情况具体如下：

单位：万元

序号	生产基地	生产设备名称	数量	原值	净值	成新率
1	江阴、山东	HMB生产线 ^注	4条	4,901.88	3,073.65	62.70%
2	江阴	硫酸软骨素生产线 ^注	1条	2,035.71	700.27	34.40%
3	江阴	RTO焚烧炉	1套	967.50	731.58	75.62%
4	江阴	动力-15度盐水螺杆机组	1套	120.22	61.92	51.50%
5	江阴	IC厌氧塔	2台	220.02	85.79	38.99%
6	徐州	氨糖生产线 ^注	2条	1,056.92	544.08	51.48%
7	启东	高效包衣机	5台	359.90	99.72	27.71%
8	启东	高速压片机	8台	554.26	257.87	46.52%
9	启东	制粒机	7台	218.23	43.31	19.85%
10	启东	常规剂型生产车间净化设备	1套	1,078.31	124.39	11.54%
11	启东	益生菌车间净化设备	1套	767.70	451.27	58.78%
12	澳洲	旋盖机	2台	166.40	117.51	70.62%

注：由于HMB、硫酸软骨素、氨糖等主要产品生产涉及生产工序、生产设备较多，为便于投资者了解公司生产设备的主要情况，对相关主要生产设备进行汇总披露。

2、房屋建筑物

（1）自有房产情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有的房屋及建筑物如下：

序号	权利人	房产权属证书	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	他项权利
1	技源集团	苏（2022）江阴市不动产权第0015919号	璜土镇石庄锦绣路2号	工业	16,263.18	抵押
2	山东技源	鲁（2022）宁阳县不动产权第0004992号	宁阳经济开发区华丰路以东、石崮河街以南	工业	3,714.84	抵押
3	山东技源	鲁（2022）宁阳县不动产权第0004994号	宁阳经济开发区华丰路以东、石崮河街以南、赵王河以北	工业	7,720.20	抵押
4	徐州技源	苏（2023）睢宁县不动产权第0009139号	徐州睢宁经济开发区前进路南、永兴路西侧	工业	12,543.14	抵押
5	启东技源	苏（2023）启东市不动产权第0009468号	南苑西路	工业	8,481.85	抵押
6	南通技源	苏（2023）南通开发区不动产权第0000292号	广兴路11号	工业	4,864.77	抵押

截至本招股说明书签署日，公司及子公司启东技源、徐州技源存在约 2,885 平方米尚未取得权属证书的房屋，其中主要为门卫、配电、仓储、污水处理等配套辅助性用房，该等房屋目前均正常使用，未发生对公司生产经营构成不利影响的权属争议或纠纷。截至本招股说明书签署日，公司及子公司不存在因上述房产未取得权属证书而被主管部门责令停止使用或者拆除，并导致无法继续使用该等房产的情形。

公司及子公司启东技源已取得所在地自然资源主管部门、住建主管部门出具的《证明》，确认公司完善规划建设手续后，即可办理房产权证，该等房屋不存在拆除风险。徐州技源所涉无证房产面积较小，且均为辅助性建筑，可替代性强，对公司生产经营不会造成重大不利影响。综上，公司及子公司上述无证房产情形不构成重大违法违规行为，不会导致公司持续经营受到重大不利影响，不构成公司本次发行上市的实质性障碍。

（2）房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司承租的主要房产情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	面积 (m ²)	租赁期限	用途
1	技源集团上海分公司	技源中国	上海市钦州北路 1089 号 54 栋 5 层 G 区	538.00	2023.01.01-2025.12.31	办公
2	启东技源上海分公司	技源中国	上海市钦州北路 1089 号 54 栋 5 层 H 区	538.00	2023.01.01-2025.12.31	办公
3	上海技源	技源中国	上海市钦州北路 1089 号 54 栋 2 层 D 区	465.00	2023.01.01-2025.12.31	办公
4	徐州技源上海分公司	技源中国	上海市钦州北路 1089 号 54 栋 5 层 J 区	11.18	2020.01.01-2025.12.31	办公
5	日本技源	株式会社 Liorage	日本东京都目黑区下目黑二丁目 23-12 西浜大厦 2 楼	38.75	2023.12.16-2025.12.15	办公
6	欧洲技源	Haircloth Weaving & Finishing Company Limited	英国 115 Imperial House, 79-81 Horny Street, Bury, BL9 5BN	30.00	2024.11.01-2025.10.31	办公
7	美国技源、Metabolic	TKZ Health	美国 135 West Main Street, Suite B, Missoula, MT 59802	281.00	2025.01.01-2030.01.01	办公
8	Metabolic	Iowa State University Research Park Corporation	美国 Suite 4350, 4400, 4190 in Building #4, 2711 South Loop Drive, Ames, IA 50010	395.00	2025.01.01-2026.12.31	办公
9	TSIP	JAH Pty Ltd	澳大利亚 286 Fison Avenue East, Eagle Farm, Queensland	3,372.00	2023.07.01-2026.06.30	生产及办公
10	TSIP	CF Pinkenba Pty Ltd	澳大利亚 Tenancy D/ 731 Curtin Ave E, Pinkenba, Queensland	1,918.00	2024.04.29-2027.04.28	办公及仓储

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	权证编号	坐落	权利性质	用途	面积 (m ²)	终止日期	他项权利
1	技源集团	苏（2022）江阴市不动产权第 0015919 号	璜土镇石庄锦绣路 2 号	出让	工业	106,157.00	2052.12.18	抵押

序号	权利人	权证编号	坐落	权利性质	用途	面积（m ² ）	终止日期	他项权利
2	启东技源	苏（2023）启东市不动产权第0009468号	南苑西路	出让	工业	33,855.00	2054.02.05	抵押
3	徐州技源	苏（2023）睢宁县不动产权第0009139号	徐州睢宁经济开发区前进路南、永兴路西侧	出让	工业	37,863.16	2058.02.17	抵押
4	山东技源	鲁（2022）宁阳县不动产权第0004992号	宁阳经济开发区华丰路以东、石碭河街以南	出让	工业	23,948.00	2070.01.08	抵押
5	山东技源	鲁（2022）宁阳县不动产权第0004994号	宁阳经济开发区华丰路以东、石碭河街以南、赵王河以北	出让	工业	20,264.00	2071.03.23	抵押
6	南通技源	苏（2023）南通开发区不动产权第0000292号	广兴路11号	出让	工业	13,314.25	2057.02.13	抵押

注：山东技源所持有的“鲁（2022）宁阳县不动产权第0004994号”不动产权证对应的宗地权利类型为集体建设用地，该等集体建设用地使用权根据《土地管理法》及相关法律法规办理了集体建设用地使用权依法出让，山东技源按规定履行了相应的程序并取得不动产权证书，符合《土地管理法》等法律法规的相关规定。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 288 项注册商标，其中境内注册商标 126 项，境外注册商标 162 项，主要商标情况详见“第十二节 附件”之“附件 3 技源集团及其子公司的注册商标”。

3、专利权

截至本招股说明书签署日，公司共计拥有 228 项授权专利，其中境内发明专利 20 项、境外发明专利 127 项、境内实用新型 79 项、境内外观设计 2 项，主要专利情况详见“第十二节 附件”之“附件 4 技源集团及其子公司的授权专利”。

4、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 18 项计算机软件著作权，具体情况如下表所示：

序号	著作权人	著作权名称	登记号	登记批准日期	取得方式
1	启东技源	氨基葡萄糖片包衣控制系统 V1.0	2020SR0478538	2020.05.20	原始取得
2	启东技源	活性成份生产投料用量复核系统 V1.0	2020SR0473359	2020.05.19	原始取得
3	启东技源	TS 配方编辑添加管理系统 V1.0	2021SR0997366	2021.07.07	原始取得
4	启东技源	TS 配方销售价格咨询软件 V1.0	2021SR0997417	2021.07.07	原始取得
5	启东技源	TS 新微片 COG 成本控制管理系统 V1.0	2021SR0997345	2021.07.07	原始取得
6	启东技源	TS 配方销售物流运输查询软件 V1.0	2021SR0997344	2021.07.07	原始取得
7	启东技源	TS 标签列表数据库管理系统 V1.0	2021SR0988396	2021.07.06	原始取得
8	启东技源	TS 患者信息档案建设管理系统 V1.0	2021SR0988397	2021.07.06	原始取得
9	启东技源	TS 标签分类管理系统 V1.0	2021SR0988398	2021.07.06	原始取得
10	启东技源	TS 后台订单管理系统 V1.0	2021SR0997077	2021.07.07	原始取得
11	启东技源	TS 营销客户关系管理系统 V1.0	2021SR0997078	2021.07.07	原始取得
12	启东技源	TS 医生信息化管理系统 V1.0	2021SR0997320	2021.07.07	原始取得
13	启东技源	TS 配方成本计算管理系统 V1.0	2021SR0997365	2021.07.07	原始取得
14	启东技源	TS 配方销售 CRM 客户信息软件 V1.0	2021SR0997357	2021.07.07	原始取得
15	启东技源	TS 后台运营管理系统 V1.0	2021SR0995600	2021.07.06	原始取得
16	启东技源	技源包衣片片剂堆积密度估算数字化系统 V1.0	2023SR0854226	2023.07.19	原始取得
17	启东技源	技源智能数粒包装数字化系统 V1.0	2023SR0854225	2023.07.19	原始取得
18	启东技源	超细微片处方工艺控制系统 V1.0	2023SR0854224	2023.07.19	原始取得

5、资质

截至本招股说明书签署日，公司取得的与生产经营有关的业务资质情况如下表所示：

序号	证书名称	证书编号	有效期至	取得主体
1	食品生产许可证	SC13132028100990	2027.06.22	技源集团
		SC12732068100354	2028.10.22	启东技源

序号	证书名称	证书编号	有效期至	取得主体
		SC10632032401530	2027.06.09	徐州技源
		SC13137092100802	2028.11.28	山东技源
2	食品经营许可证/仅销售预包装食品备案回执	YB23202813400016	长期	技源集团
		YB13101040012623	长期	上海技源
3	药品生产许可证	苏 20160479	2025.09.16	技源集团
		苏 20160106	2025.12.03	徐州技源
4	出口欧盟原料药证明文件	JS230057	2025.09.16	技源集团
		JS240087	2025.12.03	徐州技源
5	饲料添加剂生产许可证	苏饲添（2020）T02017	2025.07.22	技源集团
6	饲料生产许可证	苏饲证（2020）03142	2025.09.08	徐州技源
7	出口食品生产企业备案	3200/02222	长期	技源集团
		3200D19001	长期	启东技源
		3200/02108	长期	徐州技源
8	对外贸易经营者备案证明	04174830	长期	启东技源
		04122678	长期	徐州技源
		04044538	长期	上海技源
		02945790	长期	山东技源
		04092025	长期	技源生物
9	海关注册登记及进出口货物收发货人备案	3216941306	长期	技源集团
		3224960893	长期	启东技源
		32039609WL	长期	徐州技源
		310496758G	长期	上海技源
		37099660CT	长期	山东技源
10	排污许可证及固定污染物排污登记回执	91320281741344724C001P	2028.11.12	技源集团
		91320681750030794P001Y	2029.06.17	启东技源
		91320300788886571M001P	2030.01.18	徐州技源
		91370921MA3CHLDD2N001P	2029.06.05	山东技源
11	澳大利亚 TGA GMP 认证	MI-2021-CE-02689-1	2026.05.25	技源集团
		MI-2021-CE-01794-1	2025.04.10	启东技源
		MI-2024-LI-05908-1	2025.05.21	TSIP
		MI-2021-CE-10487-1	2026.03.17	徐州技源
12	澳大利亚 TGA	MI-01112004-LI-000098-1	长期	TSIP

序号	证书名称	证书编号	有效期至	取得主体
	生产许可			
13	美国 FDA 食品企业注册	10334023888	2026.12.31	技源集团
		18325156260	2026.12.31	启东技源
		19075261702	2026.12.31	徐州技源
14	美国 NSF GMP 认证	C0178645-DS-8	2025.04.07	技源集团
		C0683954-DS-3	2025.03.26	徐州技源
15	美国 USP GMP 认证	QSGMP-IVP-DI-0068	2025.12.31	技源集团
16	美国 USP VDI 认证	IVP-DI-0097	2025.12.31	技源集团
17	捷克 SÚKL GMP 认证	sukls78875/2019	2024.12.31 (正在办理续期)	技源集团
		sukls416418/2018	2024.12.31 (正在办理续期)	启东技源
18	英国 MHRA 上市许可	PL 51038/0002	2027.12.21	欧洲技源
19	SGS 饲料原料 GMP+ 认证	GMP053005	2027.04.26	技源集团
		GMP053707	2027.01.28	徐州技源
20	ARA Halal 清真认证	ARA-90163510-40912	2026.11.24	技源集团
		ARA-90128513-40719	2026.07.09	启东技源
21	IFANCA Halal 清真认证	5374.5375.II220016	2025.03.31	技源集团
22	Kosher 犹太洁食认证	PT4O0F3A	2025.04.30	技源集团
		YG6O5BRM	2025.04.30	徐州技源
23	MUI Halal 清真认证	LPPOM-00270052691109	2027.01.17	徐州技源
24	SHC Halal 清真认证	0187180302	2027.05.04	徐州技源
25	ISO22000:2008 食品安全管理体系认证 (含 HACCP 原理)	001FSMS2100018	2027.01.07	技源集团
		001FSMS1100029	2026.11.01	徐州技源
26	安全生产许可证	(鲁)WH 安许证字 [2023]090088 号	2026.02.26	山东技源
27	三级安全生产标准化企业	鲁泰 AQBWHIII (2024) 00001	2027.01	山东技源

6、被许可使用资产情况

截至本招股说明书签署日，公司存在被第三方许可使用专利的情形，公司取得的专利使用许可共计 20 项，详见“第十二节 附件”之“附件 5 被许可使用的专利”。

六、发行人核心技术与研发情况

（一）核心技术及其应用

公司一直以来致力于原创性和定制化的营养原料产品及制剂产品的研发创新及产业化，经过多年持续研发及积累，已形成多项关键核心技术，具体如下：

序号	核心技术名称	技术特点	业务环节	对应公司主要产品	在生产工艺环节中的具体应用情况	技术来源	产业化阶段	专利成果
1	高纯度β-羟基-β-甲基丁酸盐（HMB）合成技术	针对不同国家及地区食品、膳食补充剂原料标准对于HMB的纯度、规格的具体要求，通过卤仿反应、酸化、浓缩除盐、萃取分离、真空脱溶、中和、结晶、离心、烘干、粉碎过筛等合成技术及工艺过程，无需严格的高温、高真空等条件，得到食品级、高规格、高纯度的HMB产品	营养素合成	HMB	主要体现于HMB生产的羧化、酸化、萃取、中和、结晶等工序，能够有效减少醋酸盐、二甲基丙烯酸及其它杂质的产生，精确控制产品中水分和溶剂残留，以获得高质量、高规格的食品级HMB产品	自主研发	大批量生产	12项发明专利、28项实用新型专利
2	创新营养原料分子筛选技术	针对潜在的新型营养原料分子，在前期筛选及机理研究阶段，整合全球分子生物学、细胞生物学、药代学、毒理学、人体临床试验研究等资源评估和验证创新营养原料的健康价值、功能机理及潜在功效	功效宣称	HMB、2-HOBA等	主要体现于营养素功效研发过程中，针对HMB、2-HOBA等创新营养素分子，评估其针对不同健康问题的潜在功效，并通过大量的动物、人体临床试验研究予以验证	自主研发	大批量生产	118项发明专利、3项实用新型专利
3	氨糖精细加工及定制化处理技术	通过精细粉碎、混合过筛等技术，改造氨糖晶体结构，实现氨糖粒径的优化组合，从而达到最优的颗粒度分布、堆密度以及紧密度，提升氨糖流动性，最大化氨糖可压性，并减少辅料使用。通过减少或避免美拉德反应产生，找到最优PH值，调整配方中酸碱中和指标，降低氨糖降解率	营养原料定制化处理	氨糖	主要体现于氨糖生产的碾碎、混合、过筛、造粒等工序，提高氨糖的可压性及一致性，并减少辅料使用，有利于提升下游客户的生产效率、降低生产成本、提高产品质量	自主研发	大批量生产	2项发明专利、26项实用新型专利
4	精准营养素解决方案产业化集成技术	结合临床医学、功能医学、人工智能技术、单一营养素微片技术、智能封装技术及柔性化生产技术，实现多种营养素的合理高效组合，针对终端客户及消费者的个体化需求，提供原创性、定制化的精准营养解决方案	制剂配方设计及生产	制剂	主要体现于制剂配方开发及产品定制化生产过程中，针对终端客户及消费者的个体化需求，开发定制化营养素组合配方，并实现定制化产品生产	自主研发	大批量生产	3项实用新型专利
5	制剂配方设计、产品开发与分析技术	通过建立制剂原辅料基础数据采集及分析平台，并针对性的对活菌片剂、吸管产品、泡腾片及微片等多种特殊片剂类型开展针对性研究，形成了不同功能活性物质、不同类型制剂配方及工艺的模拟和评估体系，实现制剂产品高效开发及产业化转化	制剂配方设计	制剂	主要体现于制剂配方开发及剂型设计过程中，对制剂原辅料基础数据进行采集及分析，结合各种剂型的特性及功能，实现配方及剂型的最优化组合	自主研发	大批量生产	10项发明专利、11项实用新型专利及2项外观设计专利

序号	核心技术名称	技术特点	业务环节	对应公司主要产品	在生产工艺环节中的具体应用情况	技术来源	产业化阶段	专利成果
6	活性成份高效利用及制剂开发关键技术	针对活性成分的低生物利用率这一问题,开展不同活性成分本身性质、加工状态、赋型剂组分结构及制剂配方其他活性组分相互影响的相关研究,通过微囊、微球、低温包埋、熔融和超微乳化等关键技术,以更安全、更有效的方式提高活性成分生物利用率	制剂生产	制剂	主要体现在制剂配方开发过程中,针对活性成分物质的特性及与其他配方组分的相互影响作用,采用微囊、微球、低温包埋等工艺技术,提高活性成分的生物利用率	自主研发	大批量生产	3项发明专利、3项实用新型专利

（二）公司的技术研发情况

1、在研项目情况

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的主要研发项目情况具体如下：

序号	项目名称	拟达到的目的	目前所处阶段
1	创新营养素分子功效及产业化研究	针对 HMB、2-HOBA、ATP 等创新营养素分子在膳食营养补充领域功能机理、人体及动物功效、与其他营养素的组合效用、产品应用方案等展开研究，实现产业化应用	研发阶段
2	精准营养素解决方案平台功能组件开发及多剂型应用研究	围绕精准营养素解决方案，构建平台功能组件，包括基于功能医学的诊断模块、针对个体健康诉求的营养素精准干预方案、营养素微片库、个性化产品封装平台以及全流程的数字化平台，并针对终端消费者不同场景的特定需求，开发适用性剂型技术及产品应用方案	研发阶段
3	Mito-HOBA 产品及其制备方法开发	主要试验可能的 Mito-HOBA 合成路线，再进行优化，主要考虑杂质少、原料易得、工艺相对安全、环境友好，成本合理，易实现工业化生产的路线，经小试、中试逐步放大，工艺验证稳定，直至可以进行商业化生产	研发阶段
4	氨糖等营养原料产品的定制化开发和研究	针对氨糖等营养原料存在异味或苦味等各类问题，通过掩味技术等定制化处理技术开发，优化产品的口感、气味、物理性状等，提升制剂生产的效率、良率等，提高终端产品服用体验，以满足品牌客户的定制化需求、增强产品市场竞争力	研发阶段
5	硫酸软骨素产品工艺优化	通过对烘干、纳滤、降膜浓缩、碱解等生产工艺的研究优化，以实现硫酸软骨素生产过程中蛋白质的回收，减少残留酒精，硫酸软骨素外观色度控制等目标	研发阶段
6	HMB 和蛋白粉配方应用的研究	旨在开发一种结合 HMB 和优质蛋白粉的复合膳食补充剂配方，通过科学配方和先进生产技术，实现 HMB 与蛋白粉的协调作用	研发阶段

2、研发费用情况

报告期内，公司的研发费用及占营业收入比重如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
研发费用	4,972.50	4,302.55	4,241.99
营业收入	100,185.74	89,189.42	94,724.39
研发费用占营业收入比例	4.96%	4.82%	4.48%

3、研发人员情况

公司研发人员主要系根据员工所属部门、岗位性质及具体承担的工作职能进

行划分，即参与或管理研发项目的专业人员，以及具有相关技术知识和经验并开展研发活动的人员认定为研发人员，公司研发人员均为专职人员。

报告期各期末，公司研发人员数量分别为 105 人、115 人和 137 人，占公司员工总数的比例分别为 17.41%、19.39%和 19.94%，其中本科及以上学历人数分别为 47 人、52 人和 65 人，占比分别为 44.76%、45.22%和 47.45%。

4、合作研发情况

公司高度重视与高等院校、科研院所、知名企业等的交流与合作，公司目前已与伊利诺伊大学、中佛罗里达大学研究中心等知名院校及专业学术研究机构建立产学研合作关系。报告期内，公司主要的合作研发情况如下表所示：

序号	第三方研究机构	研发内容	主要合同条款
1	Western Health	HMB 和 VD3 对老年人肌肉减少症的影响	成果分配：作为实验试剂的提供者，TSIP 有权保留脱敏后的研究数据； 保密措施：只有经过授权的研究人员才能访问这些数据，并将在存档期结束时保密地处理这些数据
2	伊利诺伊大学	HMB 和 VD3 对中年女性身体成分和骨骼肌健康的影响	成果分配：各方独立开发的技术成果由各方独自享有。对于共同完成的，双方协商一致后共同享有； 保密措施：合同具备保密条款，双方均应遵守约定的保密义务
3	中佛罗里达大学研究基金会	Peak ATP 补充剂对情绪、反应时间和认知表现的影响	成果分配：各方独立开发的技术成果由各方独自享有。对于共同完成的，双方协商一致后共同享有； 保密措施：合同具备保密条款，双方均应遵守约定的保密义务
4	Sekisui XenoTech, LLC	关于 ATP 的小鼠试验	成果分配：研究机构需将研究成果移交给公司； 保密措施：合同具备保密条款，双方均应遵守约定的保密义务
5	Agro Pastoril Paschoal Campanelli	HMB 作为饲料添加剂对于肉牛生长效率和肉类品质的改善作用	成果分配：研究机构需将研究成果移交给公司； 保密措施：合同具备保密条款，双方均应遵守约定的保密义务

（三）公司技术创新体系与机制

1、组建具备全球化视野的人才梯队

组建具备全球化视野的人才梯队是公司研发创新的根基。膳食营养补充行业为营养学、药理学等多学科交叉领域，且不同国家或地区对于膳食营养补充产品应用的合规要求各不相同，需要具备全球化视野的人才支持。公司在中国、美国

等地设立研发中心，持续吸引全球优秀人才。公司在营养素分子筛选及评估、功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广、原料精益生产、新型成品制剂开发等领域形成了全面的人才储备。着眼于全球视野下研发能力的提升，公司已组建一支行业经验丰富的国际化人才梯队，持续跟进全球行业技术发展的趋势，不断加强对不同国家和地区市场变化及行业发展趋势的捕捉能力。

2、构建多元化的创新矩阵

（1）前瞻研究创新

新型营养素分子的发现、筛选及功效研究是膳食营养补充行业创新发展的前沿驱动力，公司致力于把握行业发展的新机遇，积极布局前瞻研发创新方向。前瞻研究创新对公司未来发展和保持行业领先地位具有重大战略意义，是技术创新与产品迭代的方向指引。公司已建立营养素分子筛选及评估体系，以产业化为目标，聚焦功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广等前端核心环节，不断开拓和拓展新的细分市场及目标群体，持续推动产品迭代创新，力求成为行业发展的引领者。

（2）精益生产创新

面向膳食营养补充行业品牌客户，公司是国内少数从营养原料最前端到成品制剂生产服务后端垂直整合的企业。通过布局全产业链同时具备原料研发和成品制剂生产经验，公司得以深刻理解客户需求及行业痛点，以此为驱动，以“营养原料工程师”为目标定位，公司不断优化原料生产工艺，开展精益生产、工艺改进及产品迭代创新等，致力于从原料端解决客户生产问题，为客户提供高可靠性、高生产效率的定制化原料产品方案。

（3）新型应用创新

公司持续关注新兴应用技术与膳食营养补充产品的结合方式，在配方设计、生产工艺、剂型开发等应用创新方面不断积累经验，特别是随着精准营养概念的兴起，公司积极推动个性化、定制化营养健康方案的应用和产业化落地。公司研发的营养素微片技术，将数百种单一营养素以直径 2-4 毫米的微片形式呈现，成分含量精准至微克级别，并通过柔性化生产和智能化配方技术，进行定制化的组合和生产，以满足不同人群对于营养健康的特定需求。

3、开放型创新模式

面向全球膳食营养补充行业，围绕营养素分子产业化的关键环节，公司坚持以市场需求为导向的开放型创新模式。公司依托现有研发平台，与伊利诺伊大学、爱荷华州立大学、中佛罗里达大学研究中心等多家科研院所建立了紧密合作关系，构建了以公司为主体、市场为导向、产学研协同的产品研发体系。开放型创新模式使得公司可以实时跟进行业前沿科研信息，更好的聚焦于膳食营养补充产品产业化的关键环节，拓展科技和产业合作的发展空间，促使公司成为具备研、产、销功能的创新中心。

4、建立完善的专利保护机制

功能声称及专利申请是公司进行研发创新并建立竞争优势的核心关键环节，公司结合营养素分子产业化周期建立了专利保护机制。在营养素分子前期筛选及评估阶段，公司通过需求预估、功能预判，结合专利检索、技术调研等方式提前布局基础性专利。在营养素分子功能及机理研究阶段，公司通过大量毒理性试验、安全性试验、功效性试验等积累临床试验数据，重点布局前沿功效性专利。在营养原料产业化生产阶段，公司围绕优化生产工艺、提升产品质量、提高客户使用效率等方面，研发创新满足客户多重需求的定制化产品方案，并着眼于生产工艺专利布局。在成品制剂应用阶段，公司结合产品现有功效，通过配方优化、产品形态创新等措施，不断拓展现有产品新的应用点，着重产品配方优化、产品形态创新专利布局。公司完善的专利保护机制覆盖了膳食营养补充产品研发及产业化的全生命周期，从而实现及时保护研发成果、持续累积专利优势、控制和抵御专利风险的目的。

七、安全生产及环境保护情况

公司所处行业不属于高危险、重污染行业。自成立以来，公司一贯重视安全生产和环境保护，现已建立起完善的安全生产和环境保护制度，并严格执行相关措施，具体情况如下：

（一）安全生产情况

1、安全生产管理制度及执行情况

公司依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《生产

安全事故报告和调查处理条例》《安全生产许可证条例》等制定了《安全文明生产管理制度》《消防安全管理制度》《重大风险预警和突发事件应急处理管理制度》等安全生产管理制度。

公司严格按照相关制度规定对各部门进行了安全管理职责分工，根据安全防护的管理要求在相应场所设置了安全防护设施及警示标志，定期对生产区域包括厂房、生产设备等进行安全检查并定期组织员工进行安全教育培训。

2、发行人是否发生重大安全生产事故情况

报告期内，发行人安全生产制度执行良好，公司及子公司未发生重大安全生产事故与纠纷，也未因违反安全生产相关法律法规、规范性文件而收到相关主管部门的行政处罚。

3、安全生产支出

报告期内，公司安全支出情况如下：

单位：万元			
项目	2024 年	2023 年	2022 年
安全设施投入	419.58	482.08	817.96
安全费用支出	192.29	105.40	113.18
合计	611.87	587.48	931.15

报告期内，公司的安全支出分别为 931.15 万元、587.48 万元和 611.87 万元。2022 年，公司江阴生产基地对安全防护设备进行了完善、改造和维护，增加防爆叉车等安全生产设备，引致安全设施投入增加较多。随着公司业务规模的增加，安全生产支出不断增长，与公司生产经营状况相匹配。

（二）环境保护情况

1、发行人环境保护基本情况

公司自成立以来始终将环境保护作为工作重点，严格执行国家有关环境保护方面的法律法规、标准，并采取了一系列环境保护措施，最大限度控制和减少污染物的排放。报告期内公司及子公司建设项目均已按照国家环境保护相关法律、行政法规要求执行环境影响评价制度和“三同时”制度及竣工环境验收制度等环保程序。

2、生产经营中涉及的污染物排放及环保设施运行情况

报告期内，公司在生产过程中产生的污染物主要为废水、废气、固体废弃物和噪声等。公司废气、废水及噪声排放能达到国家和地方规定的排放标准限值要求，固体废物和生活垃圾处置方式合理，与具备相应资质的回收单位签订回收或处置合同，符合环保监管的相关法律规定及要求。公司各项污染物排放及处置符合国家、地方有关环境保护的法律、法规和规范性文件的规定。技源集团、徐州技源、山东技源均已取得排污许可证，启东技源已完成固定污染源排污登记。

公司主要环保处理设施包括各生产基地的污水处理装置、废气处理装置等，已按照国家、地方有关环境保护的法律、法规和规范性文件的规定建设并运行相关环境保护措施。

3、环保支出

报告期内，公司环保支出情况如下：

单位：万元			
项目	2024 年	2023 年	2022 年
环保设施投入	13.36	897.11	286.32
环保费用支出	474.43	220.02	382.97
合计	487.79	1,117.13	669.29

报告期内，随着公司业务规模的增加，公司环保设施投入及相关费用支出亦不断增长，与公司生产经营状况相匹配。报告期内，公司按照业务发展需要持续增加环保设施投入，其中 2023 年因子公司徐州技源新增购入厌氧塔等环保处理设备，引致当年度环保支出增长较多。

4、环保合规情况

报告期内，公司及其子公司不存在因违反国家有关环境保护方面的法律、行政法规、部门规章或其他规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

八、境外经营情况

（一）公司境外子公司情况

公司是一家专业从事膳食营养补充产品研发创新及产业化的国际化企业集团。公司坚持以科学研究和临床试验为基础，不断为全球膳食营养补充行业提供

原创性和定制化的营养原料及制剂产品。公司注册于江苏江阴，管理总部位于上海，在中国和美国均设有研发中心，在中国香港设立了海外业务中心，并在美国、澳大利亚、英国、日本、挪威等地设立了区域销售总部，同时在江阴、徐州、南通、泰安、澳大利亚布里斯班等地进行生产布局，已建立起全球化的研发、生产、销售和服务网络。

报告期内，公司境外子公司布局情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人股权结构情况”和“七、发行人控股子公司、参股公司基本情况”的相关内容。

（二）公司境外销售情况

公司销售收入主要来源于境外，报告期各期，公司实现境外收入分别为 86,406.51 万元、84,754.69 万元和 93,848.10 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 91.40%、95.25%和 93.93%。公司产品的境外销售市场主要为美国、欧洲、澳大利亚、亚洲其他地区、南美等市场，凭借技术研发及专利优势、生产工艺优势、产品质量及品牌优势等，公司已与雅培集团、Blackmores、Nutramax、PharmaCare 等境外众多膳食营养补充品牌企业建立起长期稳定的合作关系。

（三）公司境外资产情况

公司的境外资产情况详见本节“五、发行人拥有或使用的主要资产情况”的相关内容。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本公司聘请的立信会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师审计准则对公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 12 月 31 日的资产负债表及合并资产负债表，2022 年度、2023 年度和 2024 年的利润表及合并利润表、现金流量表及合并现金流量表、股东权益变动表及合并股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2025]第 ZK10008 号）。本节引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自经立信会计师事务所审计的公司财务报告，按合并财务报表口径披露。本公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果及其会计政策等进行更详细的了解，请阅读备查文件之财务报告和审计报告全文。

公司披露与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平标准为：超过公司最近一期末净资产 5%和最近一期营业收入、利润总额 5%，或对公司偿债能力、盈利能力、现金流状况具有重要影响会计信息。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动资产：			
货币资金	17,192.39	13,912.32	19,607.84
交易性金融资产	17,057.06	12,749.42	1,809.90
应收账款	17,786.11	17,317.18	13,552.52
预付款项	1,040.83	764.41	845.71
其他应收款	885.99	477.48	613.20
存货	20,941.31	17,651.14	20,423.18
其他流动资产	1,427.72	1,321.38	562.97
流动资产合计	76,331.40	64,193.32	57,415.31
非流动资产：			
长期股权投资	761.55	975.53	1,043.96
固定资产	25,876.55	24,304.00	21,784.26

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
在建工程	2,168.84	1,507.30	1,809.59
使用权资产	874.60	963.54	494.60
无形资产	4,065.26	3,838.18	4,401.55
商誉	3,228.82	3,228.82	3,228.82
递延所得税资产	2,370.25	2,200.98	1,938.18
其他非流动资产	2,924.87	691.57	329.77
非流动资产合计	42,270.74	37,709.93	35,030.73
资产总计	118,602.14	101,903.25	92,446.05
流动负债：			
短期借款	2,001.71	4,624.67	9,759.05
应付票据	4,629.74	4,702.81	5,633.39
应付账款	8,530.29	7,248.94	8,468.49
合同负债	287.20	282.40	126.76
应付职工薪酬	2,025.10	1,565.56	2,065.47
应交税费	966.74	1,129.54	1,561.28
其他应付款	40.40	67.35	50.30
一年内到期的非流动负债	607.25	540.05	307.88
其他流动负债	325.81	90.83	156.90
流动负债合计	19,414.24	20,252.16	28,129.52
非流动负债：			
租赁负债	386.99	541.16	290.25
长期应付款	-	-	-
预计负债	4.04	3.59	10.53
递延收益	359.22	367.09	374.96
递延所得税负债	3,067.56	2,763.87	1,991.80
其他非流动负债	759.37	838.90	914.10
非流动负债合计	4,577.18	4,514.62	3,581.64
负债合计	23,991.42	24,766.77	31,711.16
所有者权益：	-		
股本	35,000.00	35,000.00	35,000.00
资本公积	8,472.91	8,472.91	8,472.91
其他综合收益	-245.25	-185.09	-535.78
盈余公积	2,700.66	1,810.14	919.05

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
未分配利润	47,792.84	31,238.91	16,128.34
归属于母公司所有者权益合计	93,721.17	76,336.88	59,984.53
少数股东权益	889.56	799.60	750.35
所有者权益合计	94,610.72	77,136.47	60,734.89
负债和所有者权益总计	118,602.14	101,903.25	92,446.05

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
一、营业总收入	100,185.74	89,189.42	94,724.39
其中：营业收入	100,185.74	89,189.42	94,724.39
二、营业总成本	80,222.83	71,248.63	77,592.28
其中：营业成本	56,605.52	50,634.20	57,904.96
税金及附加	572.40	539.18	458.98
销售费用	6,350.82	5,426.65	4,398.92
管理费用	12,115.44	10,963.39	10,572.83
研发费用	4,972.50	4,302.55	4,241.99
财务费用	-393.86	-617.34	14.59
其中：利息费用	222.33	205.46	469.20
利息收入	350.71	239.16	108.03
加：其他收益	303.90	685.68	375.90
投资收益（损失以“-”号填列）	32.20	-4.34	90.20
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-213.98	-68.43	-13.01
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-1.30	60.72	-5.38
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-66.27	-168.19	76.87
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-182.45	-58.80	-268.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-40.97	16.48	-0.15
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	20,008.04	18,472.33	17,401.49
加：营业外收入	14.68	11.05	33.15
减：营业外支出	16.75	15.84	607.52
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	20,005.96	18,467.54	16,827.12
减：所得税费用	2,471.55	2,416.64	2,466.29
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	17,534.41	16,050.90	14,360.82

项目	2024 年	2023 年	2022 年
（一）按经营持续性分类	-		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	17,534.41	16,050.90	14,360.82
（二）按所有权归属分类	-		
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	17,444.45	16,001.66	14,207.27
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	89.96	49.24	153.56
六、其他综合收益的税后净额	-60.16	350.69	727.30
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-60.16	350.69	727.30
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	17,474.25	16,401.59	15,088.13
归属于母公司所有者的综合收益总额	17,384.29	16,352.35	14,934.57
归属于少数股东的综合收益总额	89.96	49.24	153.56
八、每股收益：	-		
（一）基本每股收益（元/股）	0.50	0.46	0.41
（二）稀释每股收益（元/股）	0.50	0.46	0.41

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	104,765.42	88,094.08	102,825.81
收到的税费返还	5,004.93	4,811.93	6,063.58
收到其他与经营活动有关的现金	8,580.22	8,660.74	9,679.69
经营活动现金流入小计	118,350.57	101,566.74	118,569.07
购买商品、接受劳务支付的现金	58,360.36	50,046.56	67,625.11
支付给职工以及为职工支付的现金	15,270.40	13,830.24	12,206.62
支付的各项税费	5,016.40	4,867.76	4,012.19
支付其他与经营活动有关的现金	17,285.99	15,921.62	16,333.38
经营活动现金流出小计	95,933.15	84,666.18	100,177.30
经营活动产生的现金流量净额	22,417.42	16,900.56	18,391.77
二、投资活动产生的现金流量	-		
收回投资收到的现金	90,613.87	23,812.76	76,550.00
取得投资收益收到的现金	246.18	64.08	103.20

项目	2024 年	2023 年	2022 年
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	142.62	197.09	462.90
投资活动现金流入小计	91,002.68	24,073.93	77,116.10
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,466.84	5,238.35	8,194.33
投资支付的现金	94,922.81	34,691.56	77,300.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	1,604.77
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	1.40
投资活动现金流出小计	105,389.65	39,929.91	87,100.49
投资活动产生的现金流量净额	-14,386.97	-15,855.98	-9,984.39
三、筹资活动产生的现金流量	-		
吸收投资收到的现金	-	-	4,609.81
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	3,500.32	4,786.22	18,309.47
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	3,500.32	4,786.22	22,919.28
偿还债务支付的现金	6,123.29	9,920.59	24,063.36
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	106.06	170.65	1,339.71
支付其他与筹资活动有关的现金	1,031.22	804.24	1,152.69
筹资活动现金流出小计	7,260.56	10,895.48	26,555.76
筹资活动产生的现金流量净额	-3,760.24	-6,109.26	-3,636.48
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	126.99	686.21	1,114.63
五、现金及现金等价物净增加额	4,397.19	-4,378.47	5,885.53
加：期初现金及现金等价物余额	11,410.36	15,788.83	9,903.30
六、期末现金及现金等价物余额	15,807.56	11,410.36	15,788.83

二、审计意见类型和关键审计事项

（一）审计意见类型

立信会计师事务所对公司报告期内的财务报表进行了审计，出具了标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2025]第 ZK10008 号），审计意见认为，公司“财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了技源集团 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日及 2024 年 12 月 31 日的合并及母公

司财务状况以及 2022 年度、2023 年度及 2024 年期间的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

1、收入确认

（1）事项描述

由于收入是公司的关键绩效指标之一，且存在可能操纵收入以达到特定目标或预期的固有风险，因此申报会计师将收入确认认定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对收入确认，申报会计师实施的审计程序主要包括：

- ① 测试公司销售与收款相关内部控制的设计和运行有效性；
- ② 执行分析性复核程序，对比分析收入的月份、年度、分产品、分客户的变化情况。分析主要产品的售价、成本及毛利变动；
- ③ 检查主要客户合同相关条款及同行业上市公司收入确认方法，并评价收入确认是否符合会计准则的要求；
- ④ 获取与客户签订的销售合同，对合同关键条款进行核实，如：发货及验收；付款及结算；换货及退货政策、销售返利政策、销售积分政策等，并对本期发生和期末计提的换货及退货、销售返利和销售积分进行审计复核；
- ⑤ 检查主要客户的相关订单、销售出库单、货物运输的物流签收单、定期对账单、销售发票、银行单据等原始资料，核查收入的真实性；
- ⑥ 针对线上销售，获取公司主要电商平台的平台订单流水、平台资金流水、平台对账单，与公司账面收入确认进行复核；
- ⑦ 通过公开渠道查询主要客户的工商登记资料等，确认主要客户与技源集团不存在关联关系；对主要客户进行访谈，了解技源集团与客户的业务往来情况；
- ⑧ 审计抽样向客户函证销售额及欠款余额；
- ⑨ 对营业收入执行截止性测试，确认收入确认是否记录在正确的会计期间。

2、商誉减值测试

（1）事项描述

由于商誉的减值测试需要评估相关资产组预计未来现金流量的现值，涉及管理层的重大判断和估计，因此申报会计师将商誉减值测试作为关键审计事项。

（2）审计应对

针对商誉确认，申报会计师实施的审计程序主要包括：

① 评价和测试了与商誉减值测试相关的关键内部控制；

② 评价管理层编制的有关商誉所在资产组可回收金额测算表，将测算表所包含的财务数据与实际经营数据和未来经营计划、经管理层批准的预算对比，评估测算表数据的合理性；

③ 获取商誉减值测试相关的评估报告，评价评估机构的工作，包括：评价评估师独立性、专业胜任能力，评价评估机构的工作结果或结论的相关性和合理性，工作结果或结论与其他审计证据的一致性，评估机构的工作涉及使用重要的假设和方法，这些假设和方法在具体情况下的相关性和合理性等，评价测试所引用参数的合理性；

④ 通过参考行业惯例，评估了管理层进行现金流量预测时使用的估值方法的适当性，并重新计算了商誉减值测试相关资产组的可收回金额。申报会计师将商誉减值测试相关资产组的可收回金额与该资产组（含商誉）的账面价值进行比较，判断是否需要计提商誉减值准备。

三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

财务报表以持续经营为基础，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

(二) 合并财务报表范围及变化情况

1、报告期内纳入合并范围的子公司

序号	子公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
		2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
1	启东技源	是	是	是
2	徐州技源	是	是	是
3	山东技源	是	是	是
4	技源生物	是	是	是
5	上海技源	是	是	是
6	南通技源	是	是	是
7	香港海吉亚	是	是	是
8	欧洲技源	是	是	是
9	FMC	是	是	是
10	美国技源	是	是	是
11	Metabolic	是	是	是
12	Nourigen	是	是	是
13	澳洲海吉亚	是	是	是
14	TSIP	是	是	是
15	TSIL	是	是	是
16	日本技源	是	是	是

2、报告期内合并报表范围发生变更的内容和原因

(1) 报告期新纳入合并报表范围的子公司

无。

(2) 报告期不再纳入合并报表范围的子公司

无。

四、主要会计政策和会计估计

(一) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制

方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（二）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用当期平均汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（三）金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- （1）业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- （2）合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- （3）业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- （4）合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

（2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

（1）收取金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

（3）金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，

且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失

的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》（2017）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

（四）存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、半成品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- （1）低值易耗品采用一次转销法；
- （2）包装物采用一次转销法。

（五）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股

利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

（六）固定资产

1、固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5	3.17-4.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.5
运输工具	年限平均法	4-10	5	9.5-23.75
电子设备	年限平均法	3-10	5	9.5-31.67
办公家具	年限平均法	3-10	5	9.5-31.67

3、固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（七）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

（八）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	残值率	依据
土地使用权	按不动产权证使用期限	年限平均法	0%	按不动产权证使用期限
软件	6-10 年	年限平均法	0%	预计受益期限
专利权	8 年	年限平均法	0%	预计受益期限
商标权	3 年	年限平均法	0%	预计受益期限
药品注册证	3 年	年限平均法	0%	预计受益期限

3、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（九）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组

组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（十一）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（十二）收入

1、收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、

合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ① 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- ② 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- ③ 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- ① 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- ② 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③ 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- ④ 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤ 客户已接受该商品或服务。

2、具体原则

（1）外销确认模式

① DDP（目的地交货方式）：公司在货物交至客户指定地点并经客户签收后确认收入。

② EXW（工厂交货方式）：公司于客户或其指定承运人上门提货时作为收入确认时点。

③ FOB、CIF 模式：公司完成报关手续、产品装船并取得报关单、提单时确认收入。

④ 电商销售模式：客户通过在自营网站和第三方销售平台下订单并按公司指定的付款方式支付货款后，销售平台负责将商品配送给客户或者公司委托物流公司配送交付予客户，商品预计妥投或者平台已结算，于此时确认收入。

（2）内销确认模式

① 直销（签收模式）：公司将产品运送至客户指定地点，取得客户签收单据后确认收入。

② 直销（寄售模式）：公司在客户实际领用商品时确认收入。

③ EXW（工厂交货方式）：公司于客户或其指定承运人上门提货时作为收入确认时点。

（十三）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（十四）递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

（1）商誉的初始确认；

（2）既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

（1）纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

（2）递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

（十五）租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

1、本公司作为承租人

（1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

①租赁负债的初始计量金额；

②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

③本公司发生的初始直接费用；

④本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照“（九）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额；

③根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

④购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

①当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

②当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

2、本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作

为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照“（三）金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照“（三）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

3、售后租回交易

公司按照“（十二）收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见“（三）金融工具”。

（2）作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“（2）本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见“（三）金融工具”。

（十六）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

报告期内无重要会计政策和会计估计变更。

2、其他重要会计政策和会计估计变更情况

（1）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

① 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在

2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

② 关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③ 关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递。公司于 2023 年 1 月 1 日执行解释 16 号的该项规定，执行该规定未对本公司报告期财务状况和经营成果产生重大影响。

五、经注册会计师核验的非经常性损益情况

立信会计师事务所对公司最近三年的非经常性损益明细表进行了鉴证，并出具了《非经常性损益明细表鉴证报告》（信会师报字[2025]第 ZK10010 号）。依

据经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表，公司最近三年非经常性损益的具体内容、金额和扣除非经常性损益后的净利润金额以及非经常性损益对当期净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
非流动资产处置损益	-48.04	5.46	-539.95
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	248.12	646.62	347.99
委托他人投资或管理资产的损益	246.18	64.08	103.20
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		-	-28.00
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-1.30	60.72	-5.38
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4.99	6.23	-34.58
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	36.81
非经常性损益合计	449.96	783.12	-119.90
减：所得税影响额	-67.40	117.04	-14.55
少数股东权益影响额（税后）	1.36	1.12	-8.43
归属于母公司股东的非经常性损益净额	383.92	664.95	-96.92
归属于母公司股东的净利润	17,444.45	16,001.66	14,207.27
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	17,060.53	15,336.70	14,304.19

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为-96.92 万元、664.95 万元和 383.92 万元，主要系各期非流动资产处置损益以及计入当期损益的政府补助。

六、报告期内公司主要税种、税率和税收优惠

（一）公司主要税种和税率

报告期内，公司及子公司的主要税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部	按 13%、6%的税率计缴

税种	计税依据	税率
	分为应交增值税	
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	按 1%，5%及 7%的税率计缴
教育税金及附加	按实际缴纳的增值税计缴	按 3%，2%的税率计缴
企业所得税	按应纳税所得额计缴	具体见下表
境外流转税	根据不同国家与地区的法规要求按照适用税率计缴。	

其中，不同纳税主体企业所得税税率说明如下：

纳税主体名称	企业所得税税率		
	2024 年	2023 年	2022 年
本公司	15%	15%	15%
启东技源	15%	15%	15%
徐州技源	15%	15%	15%
山东技源	15%	15%	15%
技源生物	25%	25%	25%
上海技源	20%	20%	20%
南通技源	25%	25%	25%
香港海吉亚	16.50%	16.50%	16.50%
澳洲海吉亚	30%	30%	30%
日本技源	15%	15%	15%
欧洲技源	25%、19%	25%、19%	19%
美国技源	州所得税：适用各州的所得税率；联邦所得税为 21%		
Metabolic			
Nourigen			
TSIP	30%	30%	30%
TSIL	30%	30%	30%
FMC	12.50%	12.50%	12.50%

注：1、根据香港税务条例有关规定，香港公司所得税为“利得税”，并根据地域来源性原则征收，对于符合要求的香港离岸经营业务利得享受香港利得税免税政策。

2、美国技源、Metabolic 和 Nourigen 为美国 LLC 公司形式，根据美国税法规定，其自身无需申报缴纳企业所得税，其经营业务由股东技源生物进行汇总申报，缴纳联邦所得税和州所得税。

3、2023 年 4 月 1 日起对于利润小于 5 万英镑的企业，适用小企业税率 19%；对于利润超过 25 万英镑的企业，适用一般税率 25%，其中对于利润在 5 万英镑至 25 万英镑之间的企业，在一般税率计算的税额基础上减去边际减免额（Marginal Relief）。

（二）税收优惠

1、企业所得税

2021年11月，公司通过高新技术企业重新认定，并取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的编号为GR202132004366的高新技术企业证书。2024年11月，公司再次通过高新技术企业重新认定，并取得编号为GR202432000343的高新技术企业证书。报告期内，公司的企业所得税率为15%。

2022年12月，徐州技源通过高新技术企业重新认定，并取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的编号为GR202232009953的高新技术企业证书。报告期内，徐州技源的企业所得税率为15%。

2021年11月，启东技源通过高新技术企业认定，并取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的编号为GR202132004876的高新技术企业证书，有效期为三年。2024年12月，启东技源再次通过高新技术企业重新认定，并取得编号为GR202432016705的高新技术企业证书。报告期内，启东技源的企业所得税率为15%。

2022年12月，山东技源通过高新技术企业认定，并取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局颁发的编号为GR202237005210的高新技术企业证书，有效期为三年。报告期内，山东技源的企业所得税率为15%。

2、研究开发费用加计扣除

根据《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财税[2021]13号）的相关规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2021年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除。2023年3月26日，财政部、税务总局联合发布《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部税务总局公告2023年第7号)规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2023年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除。报告期内，公司及子公司适用上述研究开发费用加计扣除的优惠政策。

3、其他

根据《财政部、税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021年第12号）的规定，自2021年1月1日至2022年12月31日，对年应纳税所得额不超过100万的部分，在《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13号）规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。根据《财政部、税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（2022年第13号）规定，对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，执行期限为2022年1月1日至2024年12月31日。报告期内，上海技源适用上述税收优惠政策。

4、增值税加计抵减

根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第43号）的规定，自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额。报告期内，技源集团、山东技源、徐州技源和启东技源适用上述税收优惠政策。

（三）税收优惠对公司经营成果的影响

报告期各期，公司享受的主要税收优惠金额及影响比例如下表：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
高新技术企业所得税优惠	1,470.78	1,093.11	1,123.91
小微企业所得税优惠	2.22	0.42	23.74
研发费用加计扣除优惠	431.94	334.75	392.43
税收优惠合计	1,904.94	1,428.28	1,540.08
利润总额	20,005.96	18,467.54	16,827.12
税收优惠金额占当期利润总额的比例	9.52%	7.73%	9.15%

报告期内，公司税收政策不存在重大变化，享受的税收优惠主要为高新技术企业所得税优惠以及研发费用加计扣除。报告期内，公司整体经营业绩良好，收

入利润规模整体呈现持续增长趋势，公司的经营成果对税收优惠不存在重大依赖。

七、主要财务指标

（一）报告期内主要财务指标

项目	2024.12.31/ 2024 年	2023.12.31/ 2023 年	2022.12.31/ 2022 年
流动比率（倍）	3.93	3.17	2.04
速动比率（倍）	2.85	2.30	1.32
资产负债率（合并）	20.23%	24.30%	34.30%
资产负债率（母公司）	6.83%	8.36%	21.05%
应收账款周转率（次）	5.71	5.78	6.61
存货周转率（次）	2.93	2.66	3.07
息税折旧摊销前利润（万元）	24,280.20	22,022.61	20,202.12
利息保障倍数（倍）	-157.57	-554.01	47.89
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.64	0.48	0.53
每股净现金流量（元/股）	0.13	-0.13	0.17
归属于母公司股东的净利润（万元）	17,444.45	16,001.66	14,207.27
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	17,060.53	15,336.70	14,304.19
研发投入占营业收入的比例（%）	4.96%	4.82%	4.48%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.68	2.18	1.71

注：上述财务指标的计算方法如下：

- （1）流动比率=流动资产÷流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债；
- （3）资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100.00%；
- （4）应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均账面价值；
- （5）存货周转率=营业成本÷存货平均账面价值；
- （6）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息净支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销；
- （7）利息保障倍数=息税前利润÷利息净支出，2023 年、2024 年利息保障倍数为负，系利息净支出转为净收入所致；
- （8）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动的现金流量净额÷期末股本总额；
- （9）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额；
- （10）归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-归属于母公司股东的税后非经常性损益
- （11）归属发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益的净资产÷期末股本总额
- （12）扣除土地使用权后的无形资产占净资产的比例=（无形资产-土地使用权）/期末净资产×100%。

（二）报告期内净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号净资产收益率和每股收益的计算及披露》规定计算的公司报告期内净资产收益率和每股收益情况如下：

项目	期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司所有者的净利润	2024 年	20.52%	0.50	0.50
	2023 年	23.48%	0.46	0.46
	2022 年	27.18%	0.41	0.41
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2024 年	20.06%	0.49	0.49
	2023 年	22.50%	0.46	0.46
	2022 年	27.37%	0.41	0.41

注：上述指标的计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

其中：P0 分别对应归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（2）基本每股收益= $P0 \div S$ ； $S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中 P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

八、经营成果分析

（一）报告期内经营情况概述

1、报告期内经营情况概述

报告期内，公司整体实力和盈利能力不断增强，具体经营情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
一、营业总收入	100,185.74	89,189.42	94,724.39
其中：营业收入	100,185.74	89,189.42	94,724.39
二、营业总成本	80,222.83	71,248.63	77,592.28
其中：营业成本	56,605.52	50,634.20	57,904.96
税金及附加	572.40	539.18	458.98
销售费用	6,350.82	5,426.65	4,398.92
管理费用	12,115.44	10,963.39	10,572.83
研发费用	4,972.50	4,302.55	4,241.99
财务费用	-393.86	-617.34	14.59
其中：利息费用	222.33	205.46	469.20
利息收入	350.71	239.16	108.03
加：其他收益	303.90	685.68	375.90
投资收益（损失以“-”号填列）	32.20	-4.34	90.20
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-213.98	-68.43	-13.01
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-1.30	60.72	-5.38
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-66.27	-168.19	76.87
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-182.45	-58.80	-268.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-40.97	16.48	-0.15
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	20,008.04	18,472.33	17,401.49
加：营业外收入	14.68	11.05	33.15
减：营业外支出	16.75	15.84	607.52
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	20,005.96	18,467.54	16,827.12
减：所得税费用	2,471.55	2,416.64	2,466.29
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	17,534.41	16,050.90	14,360.82

2、报告期内经营成果逻辑分析

公司专注于全球膳食营养补充行业二十余年，积极布局从营养素分子筛选及

评估、功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广、原料生产到成品制剂加工的全产业链，并建立起全球化的研发、生产、销售和服务网络。凭借技术研发及专利优势、可靠的产品质量和较高的品牌认可度，公司与行业领先客户建立起长期稳定的合作关系，已成为国内外众多知名膳食营养补充品牌企业核心供应商。

公司现已发展成为全球 HMB 原料最大供应商和高品质氨糖、制剂等产品核心供应商。公司产品覆盖中国及亚洲、美国、欧洲、澳大利亚、南美等主要市场，主要客户为雅培集团、Blackmores、Nutramax、PharmaCare 等国内外知名品牌客户。受益于膳食营养补充行业的快速发展及下游客户需求的不断提升，报告期内，公司营业收入及利润规模整体呈现稳步增长趋势。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下表：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	99,914.00	99.73%	88,977.00	99.76%	94,532.92	99.80%
其他业务收入	271.74	0.27%	212.41	0.24%	191.48	0.20%
合计	100,185.74	100.00%	89,189.42	100.00%	94,724.39	100.00%

报告期内，公司营业收入分别为 94,724.39 万元、89,189.42 万元和 100,185.74 万元，整体呈现增长趋势，具有良好的盈利能力和持续发展能力。公司主营业务突出，各年度主营业务收入占营业收入的比重均在 99%以上，主要为营养原料及制剂产品的销售收入。公司的其他业务收入主要来源于零星技术服务费收入、授权费收入等，金额及占比较小。

2、主营业务收入按产品类别构成分析

公司主要为全球膳食营养补充行业提供原创性和定制化的营养原料及制剂产品。其中，报告期内公司销售收入占比较高的营养原料产品主要为 HMB、氨基葡萄糖和硫酸软骨素等；公司制剂业务以合同生产模式为主，按照客户订单要求提供不同剂型的制剂产品，其中主要为片剂产品，除片剂外，销售收入相对较

高的还包括硬胶囊、软胶囊和粉剂等产品。

报告期内，公司主营业务收入按产品类别的构成情况如下：

单位：万元

主要产品类别	2024 年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营养原料	64,746.13	64.80%	60,890.50	68.43%	57,074.47	60.38%
其中：HMB	29,345.84	29.37%	23,897.55	26.86%	31,995.19	33.85%
氨基葡萄糖	17,697.72	17.71%	20,006.74	22.49%	13,257.30	14.02%
硫酸软骨素	9,078.75	9.09%	13,284.97	14.93%	6,971.08	7.37%
其他营养原料	8,623.82	8.63%	3,701.24	4.16%	4,850.90	5.13%
制剂	35,167.88	35.20%	28,086.51	31.57%	37,458.45	39.62%
其中：片剂	22,571.85	22.59%	16,787.76	18.87%	26,172.95	27.69%
硬胶囊	4,059.97	4.06%	3,010.62	3.38%	4,728.71	5.00%
软胶囊	2,597.94	2.60%	1,600.35	1.80%	2,023.07	2.14%
粉剂	1,485.79	1.49%	1,582.19	1.78%	1,425.69	1.51%
其他制剂	4,452.32	4.46%	5,105.59	5.74%	3,108.04	3.29%
合计	99,914.00	100.00%	88,977.00	100.00%	94,532.92	100.00%

（1）营养原料产品

报告期各期，公司营养原料产品销售收入分别为57,074.47万元、60,890.50万元和64,746.13万元，占各期主营业务收入的比例分别为60.38%、68.43%和64.80%，其中以HMB、氨基葡萄糖和硫酸软骨素为主，三者合计收入占各期营养原料产品收入的比例分别为91.50%、93.92%和86.68%。公司营养原料各细分产品的具体情况量化分析如下：

① HMB

报告期内，公司HMB产品的销售情况具体如下：

项目	2024年	2023年	2022年
销售收入（万元）	29,345.84	23,897.55	31,995.19
销量（吨）	938.01	755.83	1,043.33
销量变动影响收入金额（万元）	5,760.17	-8,816.81	-
销售单价（元/千克）	312.85	316.18	306.66

项目	2024年	2023年	2022年
单价变动影响收入金额（万元）	-311.88	719.19	-
合计影响收入金额（万元）	5,448.28	-8,097.63	-

注：1、销量变动影响=（本期销量-上期销量）*上期销售单价；2、单位价格变动影响=（本期销售单价-上期销售单价）*本期销量；下同。

公司是全球HMB营养素产业最主要的开拓者和市场推动者，在全球拥有多项HMB核心专利及丰富的临床数据积累，现已发展成为全球HMB原料最大供应商。报告期各期，公司HMB产品销售收入分别为31,995.19万元、23,897.55万元和29,345.84万元，有所波动，具体情况分析如下：一方面，从长期发展趋势来看，随着人们营养健康需求的不断增长、伴随HMB在运动营养、中老年营养健康等细分市场产品应用的不断拓展及南美、东南亚等新兴市场的快速发展，HMB下游客户需求整体呈现不断提升趋势；另一方面，对于客户短期需求情况，受地缘政治动荡、海外通胀居高不下、欧美持续性加息、全球经济面临下行压力等因素影响，客户采购需求存在短期波动，公司2023年HMB产品销售收入相比于2022年略有回落。2024年，随着客户需求的逐步恢复，公司HMB产品销售收入恢复增长。销售价格方面，报告期内，HMB销售单价整体较为稳定。

② 氨基葡萄糖

报告期内，公司氨基葡萄糖产品的销售情况如下：

项目	2024年	2023年	2022年
销售收入（万元）	17,697.72	20,006.74	13,257.30
销量（吨）	2,590.54	2,750.08	1,874.41
销量变动影响收入金额（万元）	-1,160.59	6,193.45	-
销售单价（元/千克）	68.32	72.75	70.73
单价变动影响收入金额（万元）	-1,148.43	555.98	-
合计影响收入金额（万元）	-2,309.02	6,749.43	-

公司氨糖业务借助自主开发的氨糖原料精细加工及定制化处理的关键技术，致力于为全球品牌客户提供高可靠性、高生产效率的定制化原料产品方案，公司GlucosaGreen®品牌原料已逐步成长为全球知名、市场认可度较高的氨糖品牌，公司已成长为全球高品质氨糖的核心供应商。报告期各期，公司氨糖销售收入分别为13,257.30万元、20,006.74万元和17,697.72万元。2022年，公司氨糖产品销售

有所下降，主要系：A. 公司与Blackmores的合作方式由供应氨糖原料调整为供应氨糖类制剂产品等，引致公司增加了氨糖内部生产耗用同时相应减少了外部销量；B. 2022年，受海外通胀压力、地缘政治冲突等因素影响，全球经济面临着较大的下行压力，为应对潜在的经济波动，公司部分客户适当放缓了采购进度、降低库存，引致公司2022年氨糖产品销售有所下降。2023年，随着下游客户需求恢复增长，加之Blackmores因其自身经营规划考虑，提高了其自产制剂产品占比，进而增加了对公司氨糖产品的采购量，引致公司氨糖产品销售规模相应显著回升。2024年，公司氨糖产品销量基本稳定。销售价格方面，2022年至2023年，公司氨糖产品的销售价格整体较为平稳；2024年，随着成本端原材料采购价格的下降，考虑到客户采购规模整体不断提升，基于良好的合作关系，公司给予重点客户一定价格优惠，引致公司氨糖产品的平均销售价格略有下调。

③ 硫酸软骨素

报告期内，公司硫酸软骨素产品的销售情况如下：

项目	2024年	2023年	2022年
销售收入（万元）	9,078.75	13,284.97	6,971.08
销量（吨）	207.71	286.84	158.02
销量变动影响收入金额（万元）	-3,665.10	5,682.67	-
销售单价（元/千克）	437.09	463.15	441.14
单价变动影响收入金额（万元）	-541.11	631.22	-
合计影响收入金额（万元）	-4,206.22	6,313.89	-

公司硫酸软骨素产品主要面向汤臣倍健、Nutramax、赛诺菲等品牌客户，报告期各期，硫酸软骨素的销售收入分别为6,971.08万元、13,284.97万元和9,078.75万元。2023年，在前期定制化开发、小批量供应的基础上，公司与Nutramax等客户的合作关系不断加深，并最终实现大批量供货，引致公司硫酸软骨素销量及收入显著增长。2024年，因部分客户生产线停产维护、客户内部实施库存优化工程以降低一定的原材料库存等因素影响，客户采购需求略有短期波动，引致公司硫酸软骨素产品销量有所下降。销售价格方面，报告期内，公司硫酸软骨素产品销售价格整体平稳，2024年，随着成本端原材料采购价格的下降，公司给予重点客户一定价格优惠，引致公司硫酸软骨素产品的平均销售价格略有下调。

④ 其他营养原料

报告期内，公司其他营养原料产品的销售情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
ATP	2,006.35	2.01%	2,065.05	2.32%	1,770.21	1.87%
7-Keto	1,464.45	1.47%	-	0.00%	1,560.99	1.65%
精加工原料	2,750.58	2.75%	128.17	0.14%	-	0.00%
2-HOBA	87.53	0.09%	195.36	0.22%	297.11	0.31%
其他	2,314.90	2.32%	1,312.65	1.48%	1,222.58	1.29%
合计	8,623.82	8.63%	3,701.24	4.16%	4,850.90	5.13%

报告期内，公司其他营养原料产品主要系ATP、7-Keto、精加工原料、2-HOBA等，占公司主营业务收入的比例相对较低。

公司 ATP 产品在运动营养领域拥有较高的知名度，主要面向 Hormel Foods Corporation、Agropur Ingredients 等知名品牌客户。报告期各期，公司 ATP 产品销售收入分别为 1,770.21 万元、2,065.05 万元和 2,006.35 万元。2022 年，为应对潜在的经济波动，公司部分客户适当放缓了采购进度、降低库存，引致公司 2022 年 ATP 产品销售有所下降。2023 年，随着客户需求的逐步恢复，公司 ATP 产品销售恢复增长。

公司主要向行业内企业供应高品质 7-Keto 产品，主要客户包括 Lonza Consumer Health, Inc.等知名品牌客户。报告期各期，公司 7-Keto 产品销售收入分别为 1,560.99 万元、0.00 万元和 1,464.45 万元，随下游客户的需求及采购节奏变化而有所波动。

公司精加工原料产品于 2023 年正式投产并逐步实现向外部客户的批量供货，当年度实现销售收入 128.17 万元。2024 年，公司精加工原料产品实现销售收入 2,750.58 万元，销售规模快速扩大。

2-HOBA 在膳食营养补充领域拥有良好的应用前景。报告期内，公司持续推动 2-HOBA 产品的产业化落地，并已实现产品销售及终端产品应用。报告期各

期，公司 2-HOBA 产品销售收入分别为 297.11 万元、195.36 万元和 87.53 万元，随下游客户的需求及采购节奏变化而有所波动。

（2）制剂产品

公司制剂业务主要以合同生产模式为主，报告期各期，公司制剂产品的销售收入分别为37,458.45万元、28,086.51万元和35,167.88万元，占各期主营业务收入的比
例分别为39.62%、31.57%和35.20%，其中按照剂型不同以片剂、硬胶囊、软胶囊和粉剂为主，四者合计收入占各期制剂产品收入的比例分别为91.70%、81.82%和87.34%。具体情况量化分析如下：

① 片剂

报告期内，公司片剂产品的销售情况如下：

项目	2024年	2023年	2022年
销售收入（万元）	22,571.85	16,787.76	26,172.95
销量（亿片）	10.18	7.77	13.98
销量变动影响收入金额（万元）	5,205.52	-11,633.44	-
销售单价（元/万片）	2,218.18	2,161.32	1,871.88
单价变动影响收入金额（万元）	578.57	2,248.25	-
合计影响收入金额（万元）	5,784.09	-9,385.18	-

报告期各期，公司片剂产品的销售收入分别为26,172.95万元、16,787.76万元和22,571.85万元。2023年，由于：A. 因海外通胀居高不下、全球经济面临下行压力等因素影响，公司部分客户阶段性放缓了采购进度；B. Blackmores因其自身经营规划考虑，提高了自产制剂产品占比，增加对公司氨糖产品采购量的同时，相应减少对公司氨糖类片剂产品的采购，引致公司片剂产品销售收入有所下降。2024年，随着客户需求的逐步恢复，公司片剂产品销售收入恢复增长。

由于片剂等制剂合同生产业务需要按照客户的订单要求组织生产，具体规格型号的产品较多，不同产品因配方、工艺不同，销售价格存在差异，因此平均销售单价变动主要受具体产品收入结构的影响。报告期内，公司片剂销售单价相对稳定。

按照成分类别构成来看，报告期内，公司片剂产品主要成分类别包括维生素、氨基葡萄糖、植物提取物、矿物质等，各期不同成分类别占比情况随客户具体订单变化而有所差异，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
维生素类	6,441.52	28.54%	4,848.15	28.88%	6,699.22	25.60%
植物提取物类	4,588.84	20.33%	4,042.21	24.08%	4,932.38	18.85%
矿物质类	6,728.10	29.81%	3,904.04	23.26%	4,659.98	17.80%
氨基葡萄糖类	1,497.22	6.63%	1,562.30	9.31%	6,125.58	23.40%
其他类	3,316.17	14.69%	2,431.06	14.48%	3,755.79	14.35%
合计	22,571.85	100.00%	16,787.76	100.00%	26,172.95	100.00%

② 硬胶囊

报告期内，公司硬胶囊产品的销售情况如下：

项目	2024年	2023年	2022年
销售收入（万元）	4,059.97	3,010.62	4,728.71
销量（亿粒）	1.29	1.00	1.56
销量变动影响收入金额（万元）	871.39	-1,705.85	-
销售单价（元/万粒）	3,147.45	3,009.49	3,021.73
单价变动影响收入金额（万元）	177.96	-12.24	-
合计影响收入金额（万元）	1,049.36	-1,718.09	-

报告期各期，公司硬胶囊的销售收入分别为4,728.71万元、3,010.62万元和4,059.97万元。2023年，因海外通胀居高不下、全球经济面临下行压力等因素影响，公司部分客户阶段性放缓采购进度，引致公司硬胶囊产品销售收入有所下降。2024年，随着客户需求的逐步恢复，公司硬胶囊产品销售收入恢复增长。报告期内，公司硬胶囊销售单价相对平稳。

按照成分类别构成来看，报告期内，公司硬胶囊产品主要成分类别包括植物提取物、维生素、矿物质、益生菌等，各期不同成分类别占比情况随客户具体订单变化而有所差异，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
植物提取物类	1,202.69	29.62%	1,085.66	36.06%	2,361.30	49.94%
维生素类	1,047.69	25.81%	594.27	19.74%	953.49	20.16%
矿物质类	697.20	17.17%	412.46	13.70%	558.57	11.81%
益生菌类	564.89	13.91%	535.68	17.79%	517.97	10.95%
其他	547.51	13.49%	382.54	12.71%	337.37	7.13%
合计	4,059.97	100.00%	3,010.62	100.00%	4,728.71	100.00%

③ 软胶囊

报告期内，公司软胶囊产品的销售情况如下：

项目	2024年	2023年	2022年
销售收入（万元）	2,597.94	1,600.35	2,023.07
销量（亿粒）	1.55	1.35	1.81
销量变动影响收入金额（万元）	226.92	-511.87	-
销售单价（元/万粒）	1,679.38	1,181.20	1,115.40
单价变动影响收入金额（万元）	770.68	89.15	-
合计影响收入金额（万元）	997.60	-422.72	-

报告期各期，公司软胶囊的销售收入分别为2,023.07万元、1,600.35万元和2,597.94万元。2023年，因海外通胀居高不下、全球经济面临下行压力等因素影响，公司部分客户阶段性放缓采购进度，引致公司软胶囊产品销售收入有所下降。2024年，随着客户需求的逐步恢复，公司软胶囊产品销售收入恢复增长。因具体产品种类较多，平均销售单价变动主要受产品收入结构变化的影响；2022年及2023年，公司软胶囊销售单价相对平稳；2024年，因鱼油类等单价相对较高的软胶囊产品销量占比增加，引致平均销售单价有所提升。

按照成分类别构成来看，报告期内，公司软胶囊产品主要成分包括维生素、胡萝卜素、鱼油、植物提取物等，各期不同成分类别占比情况随客户具体订单变化而有所差异，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
维生素类	934.38	35.97%	871.56	54.46%	1,126.73	55.69%
胡萝卜素类	666.67	25.66%	318.27	19.89%	395.97	19.57%
植物提取物类	206.95	7.97%	167.83	10.49%	123.94	6.13%
鱼油类	443.35	17.07%	107.91	6.74%	159.31	7.87%
其他	346.59	13.34%	134.78	8.42%	217.13	10.73%
合计	2,597.94	100.00%	1,600.35	100.00%	2,023.07	100.00%

④ 粉剂

报告期内，公司粉剂产品的销售情况如下：

项目	2024年	2023年	2022年
销售收入（万元）	1,485.79	1,582.19	1,425.69
销量（吨）	39.32	49.07	49.46
销量变动影响收入金额（万元）	-314.19	-11.21	-
销售单价（元/千克）	377.83	322.45	288.27
单价变动影响收入金额（万元）	217.79	167.71	-
合计影响收入金额（万元）	-96.39	156.50	-

报告期各期，公司粉剂的销售收入分别为1,425.69万元、1,582.19万元和1,485.79万元。报告期内，随着下游客户需求的提升，公司粉剂销售收入整体呈现增长趋势。

按照成分类别构成来看，报告期内，公司粉剂产品主要成分包括HMB、植物提取物、矿物质等，各期不同成分类别占比情况随客户具体订单变化而有所差异，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
HMB类	665.05	44.76%	1,015.84	64.20%	684.07	47.98%
植物提取物类	638.27	42.96%	432.45	27.33%	490.75	34.42%
矿物质类	137.81	9.27%	89.04	5.63%	116.83	8.19%
其他	44.67	3.01%	44.87	2.84%	134.04	9.40%

项目	2024 年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	1,485.79	100.00%	1,582.19	100.00%	1,425.69	100.00%

⑤ 其他制剂

报告期内，公司制剂其他产品情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自有品牌产品	2,410.93	2.41%	3,414.11	3.84%	2,103.91	2.23%
吸管产品	1,087.99	1.09%	1,189.58	1.34%	158.03	0.17%
其他	953.40	0.95%	501.91	0.56%	846.10	0.90%
合计	4,452.32	4.46%	5,105.59	5.74%	3,108.04	3.29%

公司其他制剂产品主要系自有品牌产品、吸管产品等创新剂型产品等，占公司主营业务收入的比例相对较低。

为深入了解终端消费者的具体需求，并切实体会下游品牌商在业务开展中所面临的痛点，促使公司提供更优的营养原料及制剂产品解决方案，同时更好地推动HMB等创新营养素的产业化进程，报告期内公司存在少量自有品牌业务，公司各期自有品牌产品的销售收入分别为2,103.91万元、3,414.11万元和2,410.93万元，主要系公司在终端消费市场的有益探索，整体收入金额及占比较低。

3、主营业务收入分地区构成分析

报告期内，公司主营业务收入按地区构成划分如下：

单位：万元

地区	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境外	93,848.10	93.93%	84,754.69	95.25%	86,406.51	91.40%
境内	6,065.90	6.07%	4,222.31	4.75%	8,126.40	8.60%
合计	99,914.00	100.00%	88,977.00	100.00%	94,532.92	100.00%

报告期内，公司产品以境外销售为主，境外销售收入占主营业务收入的比例分别为 91.40%、95.25%和 93.93%，境外销售地区主要包括美国、欧洲、澳大利

亚、亚洲（中国大陆以外）、南美等国家或地区。

4、主营业务收入按季度构成分析

报告期内，公司主营业务收入按季度构成的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
第一季度	22,729.55	22.75%	19,552.65	21.97%	27,368.47	28.95%
第二季度	25,856.34	25.88%	26,065.15	29.29%	22,928.79	24.25%
第三季度	25,346.98	25.37%	22,546.19	25.34%	25,950.42	27.45%
第四季度	25,981.13	26.00%	20,813.01	23.39%	18,285.24	19.34%
总计	99,914.00	100.00%	88,977.00	100.00%	94,532.92	100.00%

公司所处的膳食营养补充行业整体而言不存在明显的季节性，但近年来受海内外供应链波动、全球经济形势变化、客户采购周期及具体订单节奏等因素影响，公司各季度主营业务收入及占比略有波动，符合公司业务实际情况，具备合理性。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成情况

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	56,605.52	100.00%	50,634.20	100.00%	57,904.96	100.00%
其他业务成本	-	-	-	-	-	-
合计	56,605.52	100.00%	50,634.20	100.00%	57,904.96	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 57,904.96 万元、50,634.20 万元和 56,605.52 万元，公司营业成本的变动趋势与营业收入相匹配。公司其他业务收入主要为零星技术服务费收入、授权费收入等，金额及占比较小，未单独归集成本，具有合理性。

2、主营业务成本按产品类别分析

报告期内，公司主营业务成本按主要产品类别的构成情况如下：

单位：万元

主要产品类别	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营养原料	32,333.44	57.12%	32,555.11	64.29%	29,778.91	51.43%
其中：HMB	11,147.44	19.69%	9,020.75	17.82%	13,964.93	24.12%
氨基葡萄糖	10,789.72	19.06%	11,799.29	23.30%	8,206.86	14.17%
硫酸软骨素	6,430.50	11.36%	10,033.31	19.82%	5,639.16	9.74%
制剂	24,272.09	42.88%	18,079.09	35.71%	28,126.05	48.57%
其中：片剂	16,549.65	29.24%	11,731.95	23.17%	21,021.43	36.30%
硬胶囊	2,685.70	4.74%	1,889.95	3.73%	3,203.57	5.53%
软胶囊	1,736.72	3.07%	1,065.72	2.10%	1,460.91	2.52%
粉剂	1,017.58	1.80%	985.17	1.95%	1,003.99	1.73%
合计	56,605.52	100.00%	50,634.20	100.00%	57,904.96	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要来源于 HMB、氨糖、硫酸软骨素等营养原料产品以及片剂、硬胶囊、软胶囊、粉剂等制剂产品，其合计占主营业务成本的比例分别为 94.12%、91.89%和 88.96%，成本结构及变动趋势与各期主营业务收入基本一致。

3、主营业务成本按构成分析

报告期内，公司主营业务成本的构成如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	41,607.63	73.50%	38,238.19	75.52%	42,107.66	72.72%
直接人工	2,331.91	4.12%	2,126.95	4.20%	2,398.18	4.14%
制造费用	7,899.67	13.96%	6,866.22	13.56%	7,082.99	12.23%
运费	4,766.31	8.42%	3,402.84	6.72%	6,316.12	10.91%
合计	56,605.52	100.00%	50,634.20	100.00%	57,904.96	100.00%

报告期内，公司主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用和运费。直接材料为公司主营业务成本的主要构成部分，占主营业务成本的比例分别为 72.72%、75.52%和 73.50%。公司营养原料产品和制剂产品整体生产过程相对简单，生产设备利用率高，直接材料占生产成本的比重较高，与公司所处行业的生

产特点相一致。

报告期各期，公司主营业务成本构成中，直接材料、直接人工及制造费用占比整体较为稳定，具体变动主要受运费金额及占比波动所致。报告期前期，受海内外公共卫生事件持续反复等因素影响，国际运力紧张，运费价格不断提升，加之公司为保证供货及时性，外销的部分产品运输方式由海运改为空运，引致运费金额大幅上涨，使得 2022 年主营业务成本中运费金额及占比较高，后续随着运费价格自高点逐步回落，主营业务成本中运费金额及占比整体有所降低。

报告期内，公司各细分产品营业成本的构成如下：

（1）营养原料产品

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	23,920.22	73.98%	25,166.91	77.31%	21,610.60	72.57%
直接人工	917.66	2.84%	819.33	2.52%	714.84	2.40%
制造费用	5,179.38	16.02%	4,447.21	13.66%	4,302.01	14.45%
运费	2,316.18	7.16%	2,121.66	6.52%	3,151.46	10.58%
合计	32,333.44	100.00%	32,555.11	100.00%	29,778.91	100.00%
营业收入	64,746.13	-	60,890.50	-	57,074.47	-

其中，HMB、氨基葡萄糖、硫酸软骨素等主要营养原料产品的营业成本构成如下：

分产品	项目	2024 年			2023 年			2022 年		
		金额	占比	剔除运费后	金额	占比	剔除运费后	金额	占比	剔除运费后
HMB	直接材料	6,093.22	54.66%	57.39%	4,671.22	51.78%	54.34%	8,262.06	59.16%	67.53%
	直接人工	560.39	5.03%	5.28%	510.57	5.66%	5.94%	467.77	3.35%	3.82%
	制造费用	3,962.80	35.55%	37.33%	3,414.45	37.85%	39.72%	3,504.35	25.09%	28.64%
	运费	531.03	4.76%	-	424.51	4.71%	-	1,730.75	12.39%	-
	合计	11,147.44	100.00%	100.00%	9,020.75	100.00%	100.00%	13,964.93	100.00%	100.00%
	营业收入	29,345.84	-	-	23,897.55	-	-	31,995.19	-	-
氨基葡萄糖	直接材料	8,626.85	79.95%	91.86%	9,640.06	81.70%	92.82%	6,554.90	79.87%	93.02%
	直接人工	218.22	2.02%	2.32%	216.61	1.84%	2.09%	174.41	2.13%	2.47%

分产品	项目	2024 年			2023 年			2022 年		
		金额	占比	剔除运费后	金额	占比	剔除运费后	金额	占比	剔除运费后
	制造费用	546.30	5.06%	5.82%	529.64	4.49%	5.10%	317.6	3.87%	4.51%
	运费	1,398.34	12.96%	-	1,412.99	11.98%	-	1,159.96	14.13%	-
	合计	10,789.72	100.00%	100.00%	11,799.29	100.00%	100.00%	8,206.86	100.00%	100.00%
	营业收入	17,697.72	-	-	20,006.74	-	-	13,257.30	-	-
硫酸软骨素	直接材料	5,740.12	89.26%	91.85%	9,251.40	92.21%	94.34%	5,076.12	90.02%	92.22%
	直接人工	62.19	0.97%	1.00%	85.08	0.85%	0.87%	49.12	0.87%	0.89%
	制造费用	446.87	6.95%	7.15%	470.38	4.69%	4.80%	379.32	6.73%	6.89%
	运费	181.33	2.82%	-	226.44	2.26%	-	134.59	2.39%	-
	合计	6,430.50	100.00%	100.00%	10,033.31	100.00%	100.00%	5,639.16	100.00%	100.00%
	营业收入	9,078.75	-	-	13,284.97	-	-	6,971.08	-	-

由上表可见，剔除运费影响后，报告期各期，公司HMB、氨基葡萄糖、硫酸软骨素产品的营业成本构成整体较为稳定。2023年，次氯酸钠、二丙酮醇等主要原材料采购价格下降较多引致公司HMB产品营业成本中直接材料占比相应有所下降，具备合理性。

报告期内，公司营养原料产品营业成本变动的整体趋势与营业收入具有匹配性，但受汇率、原材料价格、运费价格等因素影响，具体变动情况略有差异，详见本节之“八、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”的相关分析内容。

（2）制剂产品

单位：万元

项目	2024 年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	17,687.41	72.87%	13,071.28	72.30%	20,497.07	72.88%
直接人工	1,414.26	5.83%	1,307.63	7.23%	1,683.35	5.99%
制造费用	2,720.29	11.21%	2,419.01	13.38%	2,780.98	9.89%
运费	2,450.13	10.09%	1,281.18	7.09%	3,164.66	11.25%
合计	24,272.09	100.00%	18,079.09	100.00%	28,126.05	100.00%
营业收入	35,167.88	-	28,086.51	-	37,458.45	-

其中，片剂、硬胶囊、软胶囊、粉剂等主要制剂产品的营业成本构成如下：

单位：万元

分产品	项目	2024 年			2023 年			2022 年		
		金额	占比	剔除运费后	金额	占比	剔除运费后	金额	占比	剔除运费后
片剂	直接材料	12,285.92	74.24%	82.80%	8,710.29	74.24%	79.96%	15,377.65	73.15%	82.38%
	直接人工	913.21	5.52%	6.15%	844.90	7.20%	7.76%	1,262.51	6.01%	6.76%
	制造费用	1,639.82	9.91%	11.05%	1,338.05	11.41%	12.28%	2,027.23	9.64%	10.86%
	运费	1,710.71	10.34%	-	838.71	7.15%	-	2,354.04	11.20%	-
	合计	16,549.65	100.00%	100.00%	11,731.95	100.00%	100.00%	21,021.43	100.00%	100.00%
	营业收入	22,571.85	-	-	16,787.76	-	-	26,172.95	-	-
硬胶囊	直接材料	2,032.22	75.67%	82.58%	1,436.79	76.02%	80.97%	2,334.51	72.87%	83.13%
	直接人工	148.72	5.54%	6.04%	124.73	6.60%	7.03%	185.54	5.79%	6.61%
	制造费用	279.96	10.42%	11.38%	212.95	11.27%	12.00%	288.11	8.99%	10.26%
	运费	224.79	8.37%	-	115.49	6.11%	-	395.42	12.34%	-
	合计	2,685.70	100.00%	100.00%	1,889.95	100.00%	100.00%	3,203.57	100.00%	100.00%
	营业收入	4,059.97	-	-	3,010.62	-	-	4,728.71	-	-
软胶囊	直接材料	1,290.86	74.33%	80.36%	833.01	78.16%	81.41%	1,144.46	78.34%	84.49%
	直接人工	124.80	7.19%	7.77%	95.29	8.94%	9.31%	114.15	7.81%	8.43%
	制造费用	190.72	10.98%	11.87%	94.98	8.91%	9.28%	95.93	6.57%	7.08%
	运费	130.34	7.51%	-	42.43	3.98%	-	106.37	7.28%	-
	合计	1,736.72	100.00%	100.00%	1,065.72	100.00%	100.00%	1,460.91	100.00%	100.00%
	营业收入	2,597.94	-	-	1,600.35	-	-	2,023.07	-	-
粉剂	直接材料	718.62	70.62%	83.55%	855.88	86.88%	92.74%	781.26	77.82%	84.52%
	直接人工	48.18	4.73%	5.60%	20.25	2.06%	2.19%	48.08	4.79%	5.20%
	制造费用	93.36	9.17%	10.85%	46.77	4.75%	5.07%	94.98	9.46%	10.28%
	运费	157.42	15.47%	-	62.27	6.32%	-	79.66	7.93%	-
	合计	1,017.58	100.00%	100.00%	985.17	100.00%	100.00%	1,003.99	100.00%	100.00%
	营业收入	1,485.79	-	-	1,582.19	-	-	1,425.69	-	-

由上表可见，由于公司制剂业务需要按照客户的订单要求组织生产，具体规格型号的产品较多，不同产品在配方用料、生产工艺、包装形式等方面均有所不同，引致报告期各期主要制剂产品的主营业务成本构成略有差异。

报告期内，公司制剂产品营业成本变动的整体趋势与营业收入具有匹配性，但受不同规格型号的产品结构等因素影响，具体变动情况略有差异，详见本节之

“八、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”的相关分析内容。

4、细分产品单位成本与对应行业平均水平的对比情况

（1）营养原料产品

① HMB

经公开检索，报告期内未有其他 A 股上市公司从事 HMB 相关业务的情形，亦未有行业公开信息披露 HMB 的单位成本情况。

② 氨基葡萄糖

经公开检索，诚意药业（603811.SH）主要产品包括氨基葡萄糖，但报告期内未披露其单位成本情况，除此之外，亦未有其他 A 股上市公司或行业公开信息披露氨糖产品单位成本的情形。

③ 硫酸软骨素

经公开检索，东诚药业（002675.SZ）主要产品包括硫酸软骨素，但报告期内未披露其单位成本情况，除此之外，亦未有其他 A 股上市公司或行业公开信息披露硫酸软骨素产品单位成本的情形。

（2）制剂产品

同行业可比公司仙乐健康主要从事制剂合同生产服务业务，主要产品为软胶囊、软糖、片剂、粉剂等，报告期内，公司与仙乐健康同类产品单位成本的比较情况如下：

单位：元/万片、元/万粒、元/千克

分产品	2024年		2023年		2022年	
	仙乐健康	本公司	仙乐健康	本公司	仙乐健康	本公司
片剂	-	1,626.37	1,016.16	1,510.42	985.76	1,503.44
硬胶囊	-	2,082.06	2,947.01	1,889.24	未披露	2,047.14
软胶囊	-	1,122.67	1,675.27	786.59	1,219.57	805.46
粉剂	-	258.76	114.08	200.77	114.00	203.00

数据来源：同行业可比公司定期报告，截至本招股说明书签署日，仙乐健康尚未披露 2024 年度报告。

由于公司与仙乐健康的制剂业务均主要采用合同生产模式，按照客户订单需求组织生产，具体产品在配方用料、生产工艺、包装形式等方面有所不同，引致

公司制剂产品的单位成本与仙乐健康存在差异，具备合理性。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利总体情况

报告期内，公司主营业务与其他业务的毛利情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	43,308.48	99.38%	38,342.80	99.45%	36,627.95	99.48%
其他业务毛利	271.74	0.62%	212.41	0.55%	191.48	0.52%
合计	43,580.22	100.00%	38,555.22	100.00%	36,819.43	100.00%

报告期内，公司毛利主要来自于主营业务，主营业务毛利分别为 36,627.95 万元、38,342.80 万元和 43,308.48 万元，占毛利总额的比例分别为 99.48%、99.45% 和 99.38%，其他业务毛利占比较低。

2、主营业务毛利构成情况分析

报告期内，公司主营业务按照产品类别的毛利构成情况如下：

单位：万元

主要产品类别	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营养原料	32,412.69	74.84%	28,335.39	73.90%	27,295.56	74.52%
其中：HMB	18,198.39	42.02%	14,876.80	38.80%	18,030.26	49.23%
氨基葡萄糖	6,908.00	15.95%	8,207.44	21.41%	5,050.44	13.79%
硫酸软骨素	2,648.25	6.11%	3,251.66	8.48%	1,331.93	3.64%
制剂	10,895.79	25.16%	10,007.42	26.10%	9,332.40	25.48%
其中：片剂	6,022.20	13.91%	5,055.81	13.19%	5,151.52	14.06%
硬胶囊	1,374.27	3.17%	1,120.67	2.92%	1,525.14	4.16%
软胶囊	861.22	1.99%	534.63	1.39%	562.16	1.53%
粉剂	468.22	1.08%	597.02	1.56%	421.70	1.15%
合计	43,308.48	100.00%	38,342.80	100.00%	36,627.95	100.00%

报告期各期，公司主营业务毛利金额分别为 36,627.95 万元、38,342.80 万元和 43,308.48 万元，呈现持续增长趋势。其中，公司营养原料产品贡献的毛利金

额分别为 27,295.56 万元、28,355.39 万元和 32,412.69 万元，占主营业务毛利的比例分别为 74.52%、73.90%和 74.84%，系公司利润的主要来源；公司制剂产品贡献的毛利金额分别为 9,332.40 万元、10,007.42 万元和 10,895.79 万元，占主营业务毛利的比例分别为 25.48%、26.10%和 25.16%，变动趋势与各期制剂产品销售收入相匹配。

3、主营业务毛利率变动分析

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 38.75%、43.09%和 43.35%，整体相对稳定。分产品类别的毛利率情况具体如下表所示：

主要产品类别	2024年		2023年		2022年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
营养原料	50.06%	64.80%	46.53%	68.43%	47.82%	60.38%
其中：HMB	62.01%	29.37%	62.25%	26.86%	56.35%	33.85%
氨基葡萄糖	39.03%	17.71%	41.02%	22.49%	38.10%	14.02%
硫酸软骨素	29.17%	9.09%	24.48%	14.93%	19.11%	7.37%
制剂	30.98%	35.20%	35.63%	31.57%	24.91%	39.62%
其中：片剂	26.68%	22.59%	30.12%	18.87%	19.68%	27.69%
硬胶囊	33.85%	4.06%	37.22%	3.38%	32.25%	5.00%
软胶囊	33.15%	2.60%	33.41%	1.80%	27.79%	2.14%
粉剂	31.51%	1.49%	37.73%	1.78%	29.58%	1.51%
合计	43.35%	100.00%	43.09%	100.00%	38.75%	100.00%

（1）营养原料产品

报告期内，营养原料产品的毛利率分别为 47.82%、46.53%和 50.06%，受 HMB、氨糖、硫酸软骨素等主要营养原料产品各期的收入结构及毛利率变化而有所波动，各主要产品的毛利率情况具体分析如下：

① HMB

报告期内，公司 HMB 产品的销售单价、单位成本及毛利率情况如下：

项目	2024 年	2023 年	2022 年
销售单价（元/千克）	312.85	316.18	306.66
单位成本（元/千克）	118.84	119.35	133.85

项目	2024 年	2023 年	2022 年
毛利率	62.01%	62.25%	56.35%

报告期各期，公司 HMB 产品的毛利率分别为 56.35%、62.25%和 62.01%。2023 年，HMB 产品毛利率相比上年度增长 5.90%，主要原因为：A. 受人民币汇率下降等因素影响，HMB 销售单价相比上年度略有上升；B. 次氯酸钠、二丙酮醇等主要原材料本期采购价格下降较多，加之运输成本下降，引致 HMB 产品单位成本有所下降。

② 氨基葡萄糖

报告期内，公司氨糖产品的销售单价、单位成本及毛利率情况如下：

项目	2024 年	2023 年	2022 年
销售单价（元/千克）	68.32	72.75	70.73
单位成本（元/千克）	41.65	42.91	43.78
毛利率	39.03%	41.02%	38.10%

报告期各期，公司氨糖产品的毛利率分别为 38.10%、41.02%和 39.03%。2022 年至 2023 年，受人民币汇率下降等因素影响，氨糖销售价格呈现增长趋势，引致公司氨糖产品毛利率相应有所提升。2024 年，考虑到客户采购规模整体不断提升，基于良好的合作关系，同时随着原材料采购价格的下降，公司给予 Nutramax 等重点客户一定的价格优惠，引致本期氨糖产品毛利率略有下降。

③ 硫酸软骨素

报告期内，公司硫酸软骨素产品的销售单价、单位成本及毛利率情况如下：

项目	2024 年	2023 年	2022 年
销售单价（元/千克）	437.09	463.15	441.14
单位成本（元/千克）	309.59	349.79	356.86
毛利率	29.17%	24.48%	19.11%

报告期各期，公司硫酸软骨素产品的毛利率分别为 19.11%、24.48%和 29.17%。2023 年、2024 年，硫酸软骨素产品毛利率相比上年度分别增长 5.37%、4.69%，主要是由于软骨粉等主要原材料采购价格下降，同时叠加因产量增加、规模效应使得单位人工、制造费用下降等因素影响，使得硫酸软骨素产品单位成

本持续下降所致。

（2）制剂产品

报告期内，公司制剂产品按照剂型不同主要由片剂、硬胶囊、软胶囊和粉剂构成，四者合计收入占各期制剂产品收入的比例分别为 91.70%、81.82%和 87.34%。报告期各期，公司主要制剂产品的销售单价、单位成本及毛利率情况如下：

项目		2024 年	2023 年	2022 年
片剂	销售收入（万元）	22,571.85	16,787.76	26,172.95
	占制剂收入的比例	64.18%	59.77%	69.87%
	销售单价（元/万片）	2,218.18	2,161.32	1,871.88
	单位成本（元/万片）	1,626.37	1,510.42	1,503.44
	毛利率	26.68%	30.12%	19.68%
硬胶囊	销售收入（万元）	4,059.97	3,010.62	4,728.71
	占制剂收入的比例	11.54%	10.72%	12.62%
	销售单价（元/万粒）	3,147.45	3,009.49	3,021.73
	单位成本（元/万粒）	2,082.06	1,889.24	2,047.14
	毛利率	33.85%	37.22%	32.25%
软胶囊	销售收入（万元）	2,597.94	1,600.35	2,023.07
	占制剂收入的比例	7.39%	5.70%	5.40%
	销售单价（元/万粒）	1,679.38	1,181.20	1,115.40
	单位成本（元/万粒）	1,122.67	786.59	805.46
	毛利率	33.15%	33.41%	27.79%
粉剂	销售收入（万元）	1,485.79	1,582.19	1,425.69
	占制剂收入的比例	4.22%	5.63%	3.81%
	销售单价（元/千克）	377.83	322.45	288.27
	单位成本（元/千克）	258.76	200.77	203.00
	毛利率	31.51%	37.73%	29.58%
制剂产品合计	销售收入（万元）	35,167.88	28,086.51	37,458.45
	毛利率	30.98%	35.63%	24.91%

由于公司制剂业务需要按照客户的订单要求组织生产，具体规格型号的产品较多，不同产品在配方用料、生产工艺、包装形式等方面均有所不同，引致各期

销售单价、单位成本及毛利率亦有所差异。

报告期各期，公司制剂产品的毛利率分别为 24.91%、35.63%和 30.98%，毛利率变动主要受具体产品结构的影响。同时由于公司制剂业务主要面向澳大利亚、北欧市场等，主要采用海运的运输方式，运输航线相对较长，运费成本是制剂产品成本的重要构成，运费的变动对于制剂产品毛利率影响较大。2023 年，因具体规格型号产品结构变化、运费成本下降、与部分客户协商调增产品价格等因素影响，各细分产品毛利率均有所提升，加之制剂产品结构方面，毛利率相对较高的粉剂产品收入占比相对提高，引致制剂产品毛利率相比上年度增长 10.72%。2024 年，受地缘政治与红海局势等因素影响，公司对北欧地区客户的产品交付周期有所延长，为满足客户的订单需求，部分产品采用了空运等运输方式，引致单位运费成本有所提升，引致片剂、硬胶囊、粉剂等部分制剂产品的毛利率有所下降。

4、同行业上市公司毛利率比较

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业上市公司比较情况如下：

公司名称	2024 年	2023 年	2022 年
仙乐健康	-	30.11%	30.97%
嘉必优	-	42.76%	44.76%
华恒生物	-	44.81%	42.22%
算数平均值	-	39.23%	39.32%
发行人	43.35%	43.09%	38.75%

数据来源：各公司定期报告、招股说明书，截至本招股说明书签署日，同行业可比公司尚未披露 2024 年度报告。

由上表可知，公司主营业务毛利率与同行业可比公司毛利率的平均水平总体相当，整体处于同行业可比公司合理范围内。

公司凭借在行业中的竞争优势地位，特别是创新原料、创新制剂产品方面拥有较强的市场竞争力，在客户处拥有相对较强的销售议价能力，报告期内公司对主要客户的原币销售价格整体稳定，随着结算货币美元、欧元等兑人民币汇率的提升带来公司产品人民币销售价格的增长，加之原材料采购价格下降、运费价格下降等成本端因素影响，引致公司主营业务毛利率呈现提升趋势。

2022 年，公司毛利率与同行业可比公司均值较为接近。2023 年，随着毛利率的稳步提升，公司毛利率已超过同行业可比公司均值，与嘉必优、华恒生物较为接近，高于仙乐健康。

而从具体产品来看，公司主要产品为 HMB、氨糖、硫酸软骨素等营养原料产品，以及片剂、硬胶囊、软胶囊、粉剂等制剂产品。同行业可比公司中嘉必优主要产品为 ARA、DHA 等营养原料产品，华恒生物主要产品为 L-丙氨酸、L-缬氨酸等，与公司营养原料业务，虽然同属于原料产品大类，但因具体产品不同，毛利率不具备直接的可比性。仙乐健康主要从事制剂业务，收入占比较高的主要产品为软胶囊、软糖、功能饮品等，而公司制剂业务以片剂为主，双方在产品结构方面存在较大差异；在销售区域方面，仙乐健康境内销售占比较高，而公司主要以境外销售为主；同时由于公司与仙乐健康的制剂业务均主要采用合同生产模式，系按照客户订单需求组织生产，因具体产品在配方用料、生产工艺、包装形式等方面有所不同，引致公司制剂产品的毛利率与仙乐健康存在差异，具备合理性。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用明细及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	6,350.82	6.34%	5,426.65	6.08%	4,398.92	4.64%
管理费用	12,115.44	12.09%	10,963.39	12.29%	10,572.83	11.16%
研发费用	4,972.50	4.96%	4,302.55	4.82%	4,241.99	4.48%
财务费用	-393.86	-0.39%	-617.34	-0.69%	14.59	0.02%
合计	23,044.90	23.00%	20,075.26	22.51%	19,228.33	20.30%

报告期内，公司各项期间费用合计分别为 19,228.33 万元、20,075.26 万元和 23,044.90 万元，占各期营业收入的比例分别为 20.30%、22.51%和 23.00%。随着公司经营规模的扩大，公司期间费用金额呈现逐年增长趋势。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
市场宣传费	2,604.41	41.01%	2,835.61	52.25%	2,024.78	46.03%
职工薪酬	2,215.03	34.88%	1,399.37	25.79%	1,367.73	31.09%
差旅费	500.02	7.87%	379.23	6.99%	215.00	4.89%
销售佣金	265.39	4.18%	258.19	4.76%	439.49	9.99%
保险费	181.59	2.86%	232.46	4.28%	115.26	2.62%
办公费	45.36	0.71%	68.11	1.26%	45.74	1.04%
业务招待费	39.86	0.63%	29.86	0.55%	41.46	0.94%
其他	499.18	7.86%	223.83	4.12%	149.47	3.40%
合计	6,350.82	100.00%	5,426.65	100.00%	4,398.92	100.00%

报告期各期，公司销售费用分别为 4,398.92 万元、5,426.65 万元和 6,350.82 万元，占各期营业收入的比例分别为 4.64%、6.08%和 6.34%，主要由职工薪酬、市场宣传费构成。

报告期内，公司销售费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司	2024 年	2023 年	2022 年
仙乐健康	-	7.75%	5.19%
嘉必优	-	6.85%	5.72%
华恒生物	-	2.60%	2.07%
算数平均值	-	5.73%	4.33%
本公司	6.34%	6.08%	4.64%

数据来源：各公司定期报告、招股说明书，截至本招股说明书签署日，同行业可比公司尚未披露 2024 年度报告。

由上表可见，报告期各期，公司销售费用率与同行业可比上市公司的平均水平整体较为接近，符合公司实际业务特点，具备商业合理性。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	7,047.51	58.17%	6,473.52	59.05%	5,797.05	54.83%

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
中介服务费	1,619.72	13.37%	1,473.48	13.44%	2,088.54	19.75%
折旧与摊销	1,150.62	9.50%	1,126.04	10.27%	1,095.28	10.36%
办公费	1,112.21	9.18%	937.93	8.56%	836.62	7.91%
差旅费	355.62	2.94%	351.48	3.21%	99.39	0.94%
业务招待费	249.98	2.06%	207.83	1.90%	199.42	1.89%
保险费	116.75	0.96%	116.63	1.06%	99.31	0.94%
修理费	57.11	0.47%	50.04	0.46%	117.28	1.11%
租赁费	34.57	0.29%	9.44	0.09%	67.93	0.64%
其他	371.34	3.07%	217.03	1.98%	172.01	1.63%
合计	12,115.44	100.00%	10,963.39	100.00%	10,572.83	100.00%

报告期各期，公司管理费用分别为 10,572.83 万元、10,963.39 万元和 12,115.44 万元，占各期营业收入的比例分别为 11.16%、12.29%和 12.09%，主要由职工薪酬、中介服务费、折旧与摊销、办公费构成，其中中介服务费主要为公司支付给中介机构的专利及商标等知识产权服务费、法律顾问费、税务咨询费、审计费、认证费等。

报告期内，公司管理费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司	2024 年	2023 年	2022 年
仙乐健康	-	9.79%	12.14%
嘉必优	-	5.84%	9.12%
华恒生物	-	6.28%	7.96%
算数平均值	-	7.30%	9.74%
本公司	12.09%	12.29%	11.16%

数据来源：各公司定期报告、招股说明书，截至本招股说明书签署日，同行业可比公司尚未披露 2024 年度报告。

由上表可见，报告期各期，公司管理费用率略高于同行业平均水平，主要是由于公司业务面向国内外多个主要市场，已建立起全球化经营的业务布局，为业务发展需要，公司相应构建了全球化的管理体系，并在国内及境外拥有共计 16 家子公司，职工薪酬、折旧摊销、办公费用等日常运营管理支出相对较高，符合公司业务特点，具备合理性。

3、研发费用

（1）研发投入计算口径

报告期内，公司研发人员均为专职研发人员，公司按照研发项目设立台账归集核算研发费用，主要包括研发项目参与人员的职工薪酬、材料费、技术开发及咨询费、折旧费等。报告期内，公司研发投入的归集和计算以相关资源实际投入研发活动为前提，不存在资本化的开发支出。

（2）研发费用变动分析

报告期内，公司研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,505.27	50.38%	2,140.82	49.76%	2,051.03	48.35%
材料费	1,152.74	23.18%	918.38	21.35%	929.05	21.90%
技术开发及咨询费	957.38	19.25%	860.17	19.99%	829.97	19.57%
折旧费	191.94	3.86%	166.61	3.87%	123.74	2.92%
其他	165.18	3.32%	216.57	5.03%	308.20	7.27%
合计	4,972.50	100.00%	4,302.55	100.00%	4,241.99	100.00%

报告期内，公司内部研究开发项目的支出在发生时均计入当期损益，不存在研发支出资本化的情形。报告期各期，公司研发费用分别为 4,241.99 万元、4,302.55 万元和 4,972.50 万元，占营业收入的比例分别为 4.48%、4.82%和 4.96%，主要由职工薪酬、材料费和技术开发及咨询费构成。

（3）最近三年累计研发投入金额及占最近三年累计营业收入的比例

类别	2024 年	2023 年	2022 年	合计
研发费用	4,972.50	4,302.55	4,241.99	13,517.04
营业收入	100,185.74	89,189.42	94,724.39	284,099.55
占比	4.96%	4.82%	4.48%	4.76%

报告期内，公司累计研发投入金额及占最近三年累计营业收入的比例为 4.76%，研发投入的年均复合增长率为 8.27%。

（4）研发费用率与同行业可比上市公司对比情况

报告期内，公司研发费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司	2024 年	2023 年	2022 年
仙乐健康	-	3.08%	3.22%
嘉必优	-	8.70%	7.45%
华恒生物	-	5.61%	5.54%
算数平均值	-	5.80%	5.40%
本公司	4.96%	4.82%	4.48%

数据来源：各公司定期报告、招股说明书，截至本招股说明书签署日，同行业可比公司尚未披露 2024 年度报告。

由上表可见，报告期内，公司研发费用率与同行业可比上市公司不存在显著差异。

（5）研发项目构成情况

报告期内，公司主要研发项目（预算金额达到 300 万元及以上）的投入情况如下：

单位：万元

项目名称	预算金额	2024 年	2023 年	2022 年	进度
创新营养素分子功效及产业化研究	3,800.00	865.24	544.47	1,063.41	在研
氨糖生产工艺提升研究	2,460.00	69.67	307.75	453.95	结项
活性成份高效利用关键技术与产品开发	2,029.00	31.62	384.00	385.06	结项
精准营养素解决方案平台功能组件开发及多剂型应用研究	2,000.00	687.35	395.76	576.45	在研
HMB 生产工艺优化	1,853.30	-	332.01	873.20	结项
HMB 和蛋白粉配方应用的研究	734.00	606.13	-	-	在研
氨糖等营养原料产品的定制化开发和研究	680.00	350.87	107.61	-	在研
硫酸软骨素产品工艺优化	559.00	555.53	-	-	在研
Mito-HOBA 产品及其制备方法开发	417.00	52.47	131.73	-	在研
硫辛酸用在主流膳食补充剂中的各种不同剂型的成品生产加工综合效率提升研究	350.00	137.80	-	-	结项
HMB 与氨糖复合颗粒工艺和应用研究	400.00	-	234.14	200.70	结项
硫酸软骨素生产工艺开发	380.00	-	-	46.18	结项

项目名称	预算金额	2024 年	2023 年	2022 年	进度
水杨胺醋酸盐制备方法的研发	334.00	-	-	190.62	结项
氨糖在动物营养产品中的应用研究	330.00	-	-	97.05	结项
发酵氨糖和传统氨糖环保符合性对比研究	300.00	-	-	62.05	结项

4、财务费用

报告期内，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
利息费用	222.33	205.46	469.20
减：利息收入	350.71	239.16	108.03
汇兑损益	-341.02	-723.89	-466.73
手续费及其他	75.54	140.26	120.15
合计	-393.86	-617.34	14.59

报告期内，公司财务费用分别为 14.59 万元、-617.34 万元和-393.86 万元，主要由利息费用和汇兑损益构成，其中：① 利息费用主要系因银行借款等发生的利息费用支出；② 汇兑损益主要是由于报告期内公司境外销售收入占比较高，境外业务通过美元、欧元、澳元等货币进行结算，且以美元为主。报告期内，随着美元兑人民币汇率整体呈现上升趋势，公司相应产生了一部分汇兑收益。与此同时，公司以美元计价的外币借款等一定程度上对冲了汇率波动的整体影响。

（六）其他影响利润的因素分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
政府补助	248.12	646.62	347.99
代扣个人所得税手续费	6.24	5.20	27.91
增值税加计抵减	49.54	33.86	-
合计	303.90	685.68	375.90

报告期各期，公司其他收益金额分别为 375.90 万元、685.68 万元和 303.90 万元，主要为与收益相关的政府补助。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
权益法核算的长期股权投资收益	-213.98	-68.43	-13.01
交易性金融资产在持有期间的投资收益	246.18	64.08	103.20
合计	32.20	-4.34	90.20

报告期各期，公司投资收益分别为 90.20 万元、-4.34 万元和 32.20 万元，主要为权益法核算的长期股权投资收益、交易性金融资产在持有期间的投资收益等。

3、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
存货跌价损失	182.45	58.80	268.07
合计	182.45	58.80	268.07

报告期各期，公司资产减值损失分别为 268.07 万元、58.80 万元和 182.45 万元，主要为存货跌价损失。报告期内，公司资产减值准备计提政策稳健、合理，已足额计提了各项资产的减值准备。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
应收账款坏账损失	35.08	155.85	-79.44
其他应收款坏账损失	31.18	12.34	2.57
合计	66.27	168.19	-76.87

报告期内，公司信用减值损失分别为-76.87 万元、168.19 万元和 66.27 万元，主要为应收账款、其他应收款计提或转回的坏账损失。

5、资产处置损失

报告期内，公司资产处置损失情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
固定资产处置损失	-40.97	-16.48	0.15
合计	-40.97	-16.48	0.15

报告期内，公司资产处置损失分别为 0.15 万元、-16.48 万元和-40.97 万元，主要为固定资产处置损失，金额较小。

6、营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为 33.15 万元、11.05 万元和 14.68 万元。公司营业外收入主要系客户违约取消订单等情况下给予公司的赔偿款项等，金额较小。

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出明细如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
非流动资产毁损报废损失	7.07	11.02	539.80
停工损失	-	-	59.70
对外捐赠	5.69	1.57	0.41
其他	3.99	3.25	7.61
合计	16.75	15.84	607.52

报告期内，公司的营业外支出分别为 607.52 万元、15.84 万元和 16.75 万元，主要由非流动资产毁损报废损失、停工损失、对外捐赠等构成。

8、所得税费用

报告期内，公司所得税费用具体如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
当期所得税费用	2,358.16	1,896.27	2,288.51
递延所得税费用	113.39	520.37	177.78

项目	2024 年	2023 年	2022 年
合计	2,471.55	2,416.64	2,466.29

报告期内，公司所得税费用分别为 2,466.29 万元、2,416.64 万元和 2,471.55 万元，与公司实际经营业绩及利润总额变动情况相匹配。

9、非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益情况具体如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
非流动资产处置损益	-48.04	5.46	-539.95
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	248.12	646.62	347.99
委托他人投资或管理资产的损益	246.18	64.08	103.20
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		-	-28.00
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-1.30	60.72	-5.38
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4.99	6.23	-34.58
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-	36.81
非经常性损益合计	449.96	783.12	-119.90
减：所得税影响额	-67.40	117.04	-14.55
少数股东权益影响额（税后）	1.36	1.12	-8.43
归属于母公司股东的非经常性损益净额	383.92	664.95	-96.92
归属于母公司股东的净利润	17,444.45	16,001.66	14,207.27
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	17,060.53	15,336.70	14,304.19

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为-96.92 万元、664.95 万元和 383.92 万元，主要系非流动资产处置损益及各期计入当期损益的政府补助等。

（七）税收分析

1、增值税

报告期内，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2022 年	-677.32	2,822.72	2,233.08	-87.68
2023 年	-87.68	1,754.29	1,781.79	-115.18
2024 年	-115.18	1,834.49	1,935.26	-215.94

注：期初未交数、期末未交数的负数金额系尚待抵扣的增值税进项税额。

2、企业所得税

报告期内，公司企业所得税缴纳情况如下：

单位：万元

期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2022 年	226.65	2,333.21	1,392.42	1,167.43
2023 年	1,167.43	1,780.83	2,393.47	554.79
2024 年	554.79	2,470.24	2,613.62	411.41

九、资产质量分析

（一）资产结构分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	76,331.40	64.36%	64,193.32	62.99%	57,415.31	62.11%
非流动资产	42,270.74	35.64%	37,709.93	37.01%	35,030.73	37.89%
资产总计	118,602.14	100.00%	101,903.25	100.00%	92,446.05	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 92,446.05 万元、101,903.25 万元和 118,602.14 万元，资产规模持续增长，且资产结构较为稳定，流动资产占总资产的比例较高，资产的流动性较好。

（二）流动资产构成分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	17,192.39	22.52%	13,912.32	21.67%	19,607.84	34.15%
交易性金融资产	17,057.06	22.35%	12,749.42	19.86%	1,809.90	3.15%
应收账款	17,786.11	23.30%	17,317.18	26.98%	13,552.52	23.60%
预付款项	1,040.83	1.36%	764.41	1.19%	845.71	1.47%
其他应收款	885.99	1.16%	477.48	0.74%	613.20	1.07%
存货	20,941.31	27.43%	17,651.14	27.50%	20,423.18	35.57%
其他流动资产	1,427.72	1.87%	1,321.38	2.06%	562.97	0.98%
合计	76,331.40	100.00%	64,193.32	100.00%	57,415.31	100.00%

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货构成，上述资产项目合计占流动资产的比例分别 96.48%、96.01%和 95.61%。

1、货币资金

报告期各期末，公司的货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
银行存款	15,788.97	11,392.29	15,788.78
库存现金	-	-	0.06
其他货币资金	1,403.42	2,520.02	3,819.01
合计	17,192.39	13,912.32	19,607.84

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 19,607.84 万元、13,912.32 万元和 17,192.39 万元，占各期末流动资产的比例分别为 34.15%、21.67%和 22.52%，主要由银行存款和其他货币资金构成。其中，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金。

2023 年末，公司货币资金余额较上年末减少 5,695.52 万元，主要原因系：2023 年，公司根据自身资金状况及日常运营资金需求，偿还了部分银行借款，

加之公司为提高资金使用效率利用部分暂时性闲置资金购买银行理财产品等，引致 2023 年末公司货币资金余额相比上年末略有下降。2024 年末，公司货币资金余额较上年末增加 3,280.07 万元，主要系随着公司经营业绩的不断提升，经营活动产生的现金流量持续净流入，以及公司利用部分暂时性闲置资金购买的理财产品到期赎回所致。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	17,057.06	12,749.42	1,809.90
其中：衍生金融资产	-	-	3.95
银行理财产品	17,057.06	12,749.42	1,805.94
合计	17,057.06	12,749.42	1,809.90

报告期各期末，公司交易性金融资产账面价值分别为 1,809.90 万元、12,749.42 万元和 17,057.06 万元，占各期末流动资产的比例分别为 3.15%、19.86% 和 22.35%，主要系公司为提高资金使用效率利用暂时性闲置资金购买的银行理财产品。

3、应收账款

（1）应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款变动情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款账面余额	18,731.14	18,237.40	14,291.55
坏账准备	945.03	920.23	739.03
应收账款账面价值	17,786.11	17,317.18	13,552.52
营业收入	100,185.74	89,189.42	94,724.39
应收账款账面余额占营业收入的比例	18.70%	20.45%	15.09%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 13,552.52 万元、17,317.18 万元和 17,786.11 万元，占各期末流动资产的比例分别为 23.60%、26.98%和 18.70%。

公司报告期各期末的应收账款余额主要系尚在信用期内暂未收回的应收账款，因公司 2023 年第四季度收入相比上年同期有所增加，引致公司 2023 年末应收账款高于上年末，符合公司业务实际开展情况，具备合理性。

报告期内，公司各期末应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

报告期各期末	应收账款余额	截至 2025 年 2 月末 的回款金额	回款比例
2024 年 12 月 31 日	18,731.14	10,286.02	54.91%
2023 年 12 月 31 日	18,237.40	18,065.35	99.06%
2022 年 12 月 31 日	14,291.55	14,282.70	99.94%

由上表可见，公司期后回款情况良好，应收账款收回风险整体较低。

（2）应收账款账龄分析及坏账计提情况

报告期各期末，公司应收账款主要客户具备良好的商业信誉及偿付能力，公司综合考虑历史信用损失、历史回款情况等因素，按账龄组合计提坏账。

报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账计提情况如下：

单位：万元

账龄	期末余额	比例	计提比例	坏账准备	账面价值
2024.12.31					
1 年以内	18,722.22	99.95%	5.00%	936.11	17,786.11
1 年至 2 年	-	-	-	-	-
2 年至 3 年	-	-	-	-	-
3 年以上	8.92	0.05%	100.00%	8.92	-
合计	18,731.14	100.00%	5.05%	945.03	17,786.11
2023.12.31					
1 年以内	18,228.61	99.95%	5.00%	911.43	17,317.18
1 年至 2 年	-	-	-	-	-
2 年至 3 年	-	-	-	-	-
3 年以上	8.80	0.05%	100.00%	8.80	-
合计	18,237.40	100.00%	5.05%	920.23	17,317.18
2022.12.31					
1 年以内	14,178.32	99.21%	5.00%	708.92	13,469.41

账龄	期末余额	比例	计提比例	坏账准备	账面价值
1 至 2 年	103.89	0.73%	20.00%	20.78	83.11
2 至 3 年	-	-	-	-	-
3 年以上	9.34	0.07%	20.00%	9.34	-
合计	14,291.55	100.00%	5.03%	739.03	13,552.52

报告期各期末，公司应收账款结构稳定，账龄在 1 年以内的应收账款余额占比均在 99%以上，应收账款质量良好，账龄结构合理。

（3）与同行业上市公司的对比情况

公司与同行业上市公司的应收账款坏账准备计提政策对比如下：

账龄	坏账准备计提比例			
	嘉必优	华恒生物	仙乐健康	本公司
1 年以内	5%	5%	5%	5%
1 至 2 年	20%	10%	20%	20%
2 至 3 年	80%	20%	50%	50%
3 至 4 年	100%	40%	100%	100%
4 至 5 年		80%		
5 年以上		100%		

数据来源：各公司招股说明书、定期报告。

由上表可见，公司应收账款坏账准备的计提政策基于公司所处行业和自身业务特点以及账龄结构情况制定，与同行业上市公司不存在较大差异。

（4）应收账款主要债务人

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	关联关系	账面余额	占应收账款余额的比例
2024.12.31				
1	雅培集团	非关联方	6,356.11	33.93%
2	Blackmores	非关联方	1,887.29	10.08%
3	PharmaCare	非关联方	1,510.63	8.06%
4	Vitamail AS	非关联方	1,213.81	6.48%
5	Good for me	非关联方	782.61	4.18%

序号	客户名称	关联关系	账面余额	占应收账款余额的比例
合计		-	11,750.45	62.73%
2023.12.31				
1	雅培集团	非关联方	4,277.32	23.45%
2	Blackmores	非关联方	2,728.51	14.96%
3	Nutramax	非关联方	1,907.03	10.46%
4	Vitamail AS	非关联方	1,713.74	9.40%
5	PharmaCare	非关联方	1,245.60	6.83%
合计		-	11,872.20	65.10%
2022.12.31				
1	雅培集团	非关联方	3,871.28	27.09%
2	PharmaCare	非关联方	1,681.01	11.76%
3	Blackmores	非关联方	1,264.41	8.85%
4	汤臣倍健	非关联方	933.72	6.53%
5	Vitamail AS	非关联方	678.90	4.75%
合计		-	8,429.32	58.98%

报告期各期末，公司应收账款余额前五大客户合计占应收账款总额比例分别为 58.98%、65.10%和 62.73%，主要为长期合作且规模较大的品牌客户，信用情况良好。

（5）第三方回款

报告期内，公司存在部分销售回款由第三方代客户支付的情形（以下简称“第三方回款”）。报告期各期，公司涉及第三方回款的金额分别为 300.02 万元、355.01 万元和 272.72 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.32%、0.40%和 0.27%，占比相对较低。公司发生该等第三方回款的原因系境外客户指定同一集团内关联公司或第三方代为付款等。具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
境外客户指定同一集团内关联公司或第三方代为付款	272.72	355.01	300.02
营业收入	100,185.74	89,189.42	94,724.39
第三方回款占当期营业收入的比例	0.27%	0.40%	0.32%

报告期内，公司第三方回款行为均基于真实交易背景，具有必要性及商业合理性，不存在通过第三方回款虚构交易的情形，不存在因第三方回款导致货款归属纠纷的情形。

4、预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别为845.71万元、764.41万元和1,040.83万元，占各期末流动资产的比例分别为1.47%、1.19%和1.36%，整体规模较小，而且大部分预付款项的账龄在1年以内。

公司的预付款项主要为预付的原材料采购款、电费、燃气费、保险费等，报告期各期末，预付账款前五名情况具体如下：

单位：万元

序号	公司名称	预付款项余额	占预付款项比例
2024.12.31			
1	中数通信息有限公司	103.66	9.96%
2	国网山东省电力公司宁阳县供电公司	109.99	10.57%
3	国网江苏省电力有限公司无锡供电分公司	77.83	7.48%
4	UNISTRW HOLDINGS PTE LTD	56.87	5.46%
5	EBM Insurance Brokers	55.06	5.29%
合计		403.41	38.76%
2023.12.31			
1	中数通信息有限公司	101.07	13.22%
2	国网江苏省电力有限公司无锡供电分公司	57.61	7.54%
3	UNISTRW HOLDINGS PTE LTD	56.66	7.41%
4	EBM Insurance Brokers	38.07	4.98%
5	Zhejiang Aland Biotechnology	35.34	4.62%
合计		288.76	37.77%
2022.12.31			
1	青岛海湾化学股份有限公司	136.79	16.18%
2	中数通信息有限公司	96.68	11.43%
3	国网山东省电力公司宁阳县供电公司	76.66	9.06%
4	Simpson Labs LLC	72.17	8.53%
5	国网江苏省电力有限公司无锡供电分公司	42.20	4.99%

序号	公司名称	预付款项余额	占预付款项比例
	合计	424.51	50.19%

5、其他应收款

（1）其他应收款构成

报告期各期末，公司其他应收款的明细构成如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收出口退税款	688.50	289.64	504.41
押金及保证金	182.18	191.95	100.54
其他	81.79	31.08	31.09
其他应收款余额合计	952.47	512.67	636.03
减：坏账准备	66.48	35.18	22.83
其他应收款账面价值合计	885.99	477.48	613.20

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 613.20 万元、477.48 万元和 885.99 万元，主要由应收出口退税款、押金及保证金构成。

（2）其他应收款主要债务人

报告期各期末，公司其他应收款前五名余额情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	关联关系	款项性质	其他应收款 余额	占其他应收款 总额的比例
2024.12.31					
1	应收出口退税款	非关联方	应收出口退税款	688.50	72.29%
2	中华人民共和国启东海关	非关联方	押金及保证金	90.89	9.54%
3	UNISTRW HOLDINGS PTE LTD	非关联方	押金及保证金	35.94	3.77%
4	南通美亚热电有限公司	非关联方	押金及保证金	16.53	1.74%
5	启东新城热力有限公司	非关联方	押金及保证金	15.00	1.57%
合计				846.86	88.91%
2023.12.31					
1	应收出口退税款	非关联方	应收出口退税款	289.64	56.50%
2	中华人民共和国启东海关	非关联方	押金及保证金	90.89	17.73%
3	UNISTRW HOLDINGS PTE LTD	非关联方	押金及保证金	35.41	6.91%

序号	单位名称	关联关系	款项性质	其他应收款 余额	占其他应收款 总额的比例
4	南通美亚热电有限公司	非关联方	押金及保证金	16.53	3.22%
5	启东新城热力有限公司	非关联方	押金及保证金	15.00	2.93%
合计				447.47	87.29%
2022.12.31					
1	应收出口退税款	非关联方	应收出口退税款	504.41	79.31%
2	UNISTRW HOLDINGS PTE LTD	非关联方	押金及保证金	33.33	5.24%
3	Amazon	非关联方	押金及保证金	23.06	3.62%
4	南通美亚热电有限公司	非关联方	押金及保证金	16.53	2.60%
5	启东新城热力有限公司	非关联方	押金及保证金	15.00	2.36%
合计				592.32	93.13%

6、存货

（1）存货构成情况

报告期各期末，公司存货具体情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存商品	14,043.15	65.72%	11,150.67	61.94%	13,046.28	62.76%
原材料	4,653.19	21.77%	3,917.85	21.76%	5,765.41	27.74%
发出商品	1,245.56	5.83%	1,660.20	9.22%	665.83	3.20%
半成品	1,157.01	5.41%	889.19	4.94%	970.21	4.67%
在产品	249.43	1.17%	255.04	1.42%	285.63	1.37%
委托加工物资	21.26	0.10%	130.50	0.72%	53.76	0.26%
账面余额	21,369.60	100.00%	18,003.45	100.00%	20,787.12	100.00%
减：存货跌价准备	428.30	-	352.31	-	363.94	-
账面价值	20,941.31	-	17,651.14		20,423.18	-

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 20,423.18 万元、17,651.14 万元和 20,941.31 万元，占流动资产的比例分别为 35.57%、27.50%和 27.43%。报告期内，各期末存货结构未发生重大变化，主要由库存商品、原材料和发出商品构成，其中发出商品系已发货但尚不满足收入确认条件的相关产品。

2023 年末，随着国际运力紧张形势逐步缓解，且公司不断加强采购、生产和存货管理力度，优化备货安排，引致公司期末库存商品、原材料余额有所下降。公司 2024 年末存货余额相比上年末增加 3,366.15 万元，增幅为 18.70%，主要原因系随着公司业务规模不断扩大，下游客户订单持续增加，在手订单充足，为满足客户的供货需求并保证供货效率，公司原材料、库存商品等备货量相应增加所致。

（2）库存商品、原材料和发出商品的构成明细情况

① 库存商品

报告期各期末，公司库存商品的构成明细如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营养原料	10,871.14	77.41%	8,791.42	78.84%	10,272.35	78.74%
其中：HMB	3,670.77	26.14%	2,272.79	20.38%	2,488.81	19.08%
氨基葡萄糖	3,071.98	21.88%	2,864.19	25.69%	3,312.14	25.39%
硫酸软骨素	3,074.72	21.89%	2,443.74	21.92%	4,169.70	31.96%
制剂	3,172.02	22.59%	2,359.26	21.16%	2,773.93	21.26%
其中：片剂	2,455.72	17.49%	1,997.47	17.91%	1,955.97	14.99%
硬胶囊	196.54	1.40%	182.10	1.63%	171.53	1.31%
软胶囊	403.60	2.87%	140.81	1.26%	169.37	1.30%
粉剂	76.86	0.55%	38.87	0.35%	103.66	0.79%
合计	14,043.15	100.00%	11,150.67	100.00%	13,046.28	100.00%

报告期各期末，公司库存商品主要系由HMB、氨基葡萄糖、硫酸软骨素等营养原料产品和片剂等制剂产品构成。报告期前期，因海内外公共卫生事件持续反复、国际运力紧张以及国际地缘冲突等因素给全球供应链带来一定冲击，对公司的供货安排亦产生较大影响，为避免类似情况再度发生，为保证供货效率并应部分客户要求，公司加大了库存商品的备货力度，引致公司2022年末库存商品余额有所增加。2024年末，随着公司业务规模不断扩大，下游客户订单持续增加，在手订单充足，为保证供货效率，公司加大了库存商品的备货力度，引致公司2024年末库存商品余额有所增加。

② 原材料

报告期各期末，公司原材料的构成明细如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软骨粉	314.17	6.75%	338.06	8.63%	1,305.62	22.65%
包材	927.85	19.94%	598.36	15.27%	649.28	11.26%
植物提取物类	900.97	19.36%	542.43	13.85%	616.72	10.70%
粗品盐酸盐	271.49	5.83%	279.43	7.13%	447.89	7.77%
维生素类	446.29	9.59%	317.97	8.12%	451.27	7.83%
氨基葡萄糖 ^注	51.57	1.11%	137.50	3.51%	278.15	4.82%
矿物质类	411.46	8.84%	291.82	7.45%	455.52	7.90%
HMB精油	-	0.00%	204.30	5.21%	292.13	5.07%
硫酸软骨素 ^注	71.96	1.55%	87.01	2.22%	173.53	3.01%
其他	1,257.43	27.02%	1,120.97	28.61%	1,095.30	19.00%
合计	4,653.19	100.00%	3,917.85	100.00%	5,765.41	100.00%

注：对于内部领用拟用于制剂生产的氨基葡萄糖、硫酸软骨素等营养原料产品，根据用途情况，计入原材料进行核算。

报告期各期末，公司原材料主要系由软骨粉、粗品盐酸盐及用于制剂生产的植物提取物、维生素、矿物质以及包材等构成。

③ 发出商品

报告期各期末，公司发出商品的构成明细如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营养原料	94.72	7.60%	726.04	43.73%	55.16	8.28%
其中：HMB	2.21	0.18%	0.10	0.01%	36.02	5.41%
氨基葡萄糖	6.04	0.48%	19.47	1.17%	12.78	1.92%
硫酸软骨素	76.93	6.18%	699.24	42.12%	-	-
制剂	1,150.84	92.40%	934.16	56.27%	610.67	91.72%
其中：片剂	737.74	59.23%	459.14	27.66%	314.39	47.22%
硬胶囊	297.12	23.85%	364.37	21.95%	255.61	38.39%

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软胶囊	50.89	4.09%	35.42	2.13%	27.08	4.07%
粉剂	3.36	0.27%	26.81	1.61%	-	-
合计	1,245.56	100.00%	1,660.20	100.00%	665.83	100.00%

发出商品系公司已发货但尚不满足收入确认条件的相关产品。报告期各期末，公司发出商品主要系由 HMB、氨基葡萄糖、硫酸软骨素等营养原料产品和片剂、硬胶囊等制剂产品构成。2023 年末，公司发出商品余额较上年末有所增长，主要系部分硫酸软骨素产品、片剂等制剂产品尚在运输途中未交付至客户处所致。

（3）存货跌价准备计提情况

报告期内，公司在每个资产负债表日对存货采用成本与可变现净值孰低原则计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司的存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
库存商品	14,043.15	162.31	11,150.67	150.79	13,046.28	146.13
原材料	4,653.19	263.71	3,917.85	201.53	5,765.41	173.26
发出商品	1,245.56	-	1,660.20	-	665.83	-
半成品	1,157.01	2.28	889.19	-	970.21	-
在产品	249.43	-	255.04	-	285.63	-
委托加工物资	21.26	-	130.50	-	53.76	44.55
合计	21,369.60	428.30	18,003.45	352.31	20,787.12	363.94

公司结合存货库龄以及预计销售需求状况，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备。报告期各期末，公司对存货计提跌价准备分别为 363.94 万元、352.31 万元和 428.30 万元，占存货余额的比例分别为 1.75%、1.96%和 2.00%。

7、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产为待抵扣进项税、预缴所得税及上市费用，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
待抵扣进项税额	397.50	296.51	280.57
预缴所得税	158.43	244.48	47.16
上市费用	871.79	780.39	235.24
合计	1,427.72	1,321.38	562.97

（三）非流动资产分析

报告期各期末，发行人的非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	25,876.55	61.22%	24,304.00	64.45%	21,784.26	62.19%
无形资产	4,065.26	9.62%	3,838.18	10.18%	4,401.55	12.56%
商誉	3,228.82	7.64%	3,228.82	8.56%	3,228.82	9.22%
在建工程	2,168.84	5.13%	1,507.30	4.00%	1,809.59	5.17%
递延所得税资产	2,370.25	5.61%	2,200.98	5.84%	1,938.18	5.53%
长期股权投资	761.55	1.80%	975.53	2.59%	1,043.96	2.98%
使用权资产	874.60	2.07%	963.54	2.56%	494.60	1.41%
其他非流动资产	2,924.87	6.92%	691.57	1.83%	329.77	0.94%
合计	42,270.74	100.00%	37,709.93	100.00%	35,030.73	100.00%

公司非流动资产主要由固定资产、无形资产、在建工程、商誉、长期股权投资、递延所得税资产构成。报告期各期末，上述资产合计占非流动资产的比例分别为 97.65%、95.61%和 91.01%。报告期内，公司主要非流动资产项目的具体情况如下：

1、固定资产

（1）固定资产构成及变动情况

公司固定资产由房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备及办公家具构成，其中主要以房屋及建筑物、机器设备为主。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 21,784.26 万元、24,304.00 万元和 25,876.55 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 62.19%、64.45%和 61.21%。

报告期各期末，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目		房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	办公家具	合计
2024.12.31	账面原值	15,811.29	28,643.92	282.59	1,157.15	89.27	45,984.21
	累计折旧	6,808.89	12,282.42	179.30	755.89	58.43	20,084.93
	减值准备	-	22.74	-	-	-	22.74
	账面价值	9,002.40	16,338.76	103.29	401.26	30.84	25,876.55
2023.12.31	账面原值	14,966.33	25,281.24	252.83	978.65	87.41	41,566.46
	累计折旧	6,052.49	10,382.36	141.00	613.85	50.03	17,239.73
	减值准备	-	22.74	-	-	-	22.74
	账面价值	8,913.84	14,876.14	111.83	364.80	37.38	24,304.00
2022.12.31	账面原值	13,669.27	21,824.91	241.50	834.41	86.69	36,656.77
	累计折旧	5,430.73	8,798.46	106.70	475.44	38.43	14,849.77
	减值准备	-	22.74	-	-	-	22.74
	账面价值	8,238.54	13,003.71	134.80	358.96	48.26	21,784.26

报告期各期末，公司固定资产账面原值分别为 36,656.77 万元、41,566.46 万元和 45,984.21 万元。报告期各期末，公司固定资产账面原值相比上年末分别增加 4,998.24 万元、4,909.69 万元、4,417.75 万元，增幅分别为 15.79%、13.39%、10.63%，主要系公司为满足业务发展需要，新建车间厂房、新增购置机器设备转固所致。

报告期各期末，公司固定资产使用状态整体良好，固定资产变动情况与公司生产经营状况相一致。截至 2024 年 12 月 31 日，公司固定资产中账面价值 4,343.77 万元的房屋及建筑物已抵押于金融机构用于取得借款融资。

（2）固定资产折旧政策及与同行业上市公司的比较情况

公司的固定资产折旧采用年限平均法计提。公司各类固定资产的折旧年限、预计净残值率具体情况如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计净残值率
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5%
机器设备	年限平均法	10	5%
运输工具	年限平均法	4-10	5%
电子及办公设备	年限平均法	3-10	5%

公司与同行业可比公司的固定资产折旧方法整体不存在重大差异，具体对比情况如下：

可比公司	固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计净残值率
仙乐健康	房屋及建筑物	直线法	10-25	0-5%
	机器设备	直线法	3-10	0-10%
	运输设备	直线法	3-5	0-5%
	办公设备	直线法	3-10	0-10%
嘉必优	房屋及建筑物	年限平均法	20-25	1-10%
	机器设备	年限平均法	3-15	1-10%
	运输设备	年限平均法	3-8	1-10%
	办公设备	年限平均法	3-5	1-10%
	其他设备	年限平均法	3-5	1-10%
华恒生物	房屋建筑物	年限平均法	10-30	5%
	机器设备	年限平均法	5-15	5%
	运输工具	年限平均法	5-10	5%
	电子及办公设备	年限平均法	3-5	5%

（3）大额在建工程转入固定资产的具体情况

报告期内，公司大额在建工程转入固定资产的情况如下：

单位：万元

期间	资产名称	原值	转入固定资产的依据
2024 年	江阴硫酸软骨素车间技改升级工程	932.47	达到预定可使用状态
	江阴安全防范系统工程	425.69	达到预定可使用状态
	澳洲厂房改造项目	451.39	达到预定可使用状态
2023 年	江阴 HMB 车间工程-改造升级工程	1,546.52	达到预定可使用状态
	山东厂房工程-研发楼	433.24	达到预定可使用状态
	山东厂房工程-车间厂房	398.95	达到预定可使用状态

期间	资产名称	原值	转入固定资产的依据
	山东厂房工程-环保设备改造工程	345.08	达到预定可使用状态
	山东厂房工程-洁净车间设备工程	313.11	达到预定可使用状态
2022 年	山东厂房工程-洁净车间设备工程	1,204.63	达到预定可使用状态
	江阴 HMB 车间工程-环保设备	958.91	达到预定可使用状态
	山东厂房工程-MVR 蒸发器	331.10	达到预定可使用状态
	山东厂房工程-洁净车间装修工程	322.39	达到预定可使用状态
	江阴 HMB 车间工程-净化工程	178.40	达到预定可使用状态
	江阴 HMB 车间工程-9 号楼	152.82	达到预定可使用状态
	山东厂房工程-酒精回收工程	135.09	达到预定可使用状态
	江阴 HMB 车间工程-搪玻璃反应锅 （外包亚光不锈钢）	129.72	达到预定可使用状态
	江阴 HMB 车间工程-酒精回收塔	112.76	达到预定可使用状态

2、无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目		土地使用 权	软件	药品注 册证	商标权	专利权	合计
2024.12.31	账面原值	2,403.20	1,041.53	345.04	35.15	3,936.69	7,761.60
	累计摊销	568.50	205.20	345.04	35.15	2,542.44	3,696.34
	账面价值	1,834.70	836.32	-	-	1,394.24	4,065.26
2023.12.31	账面原值	2,403.20	215.80	344.23	35.15	3,936.69	6,935.07
	累计摊销	520.26	146.89	344.23	35.15	2,050.36	3,096.89
	账面价值	1,882.94	68.91	-	-	1,886.33	3,838.18
2022.12.31	账面原值	2,403.20	212.18	329.49	35.15	3,936.69	6,916.70
	累计摊销	472.01	120.22	329.49	31.24	1,562.18	2,515.15
	账面价值	1,931.18	91.95	-	3.91	2,374.51	4,401.55

报告期内，公司无形资产主要为专利权和土地使用权。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 4,401.55 万元、3,838.18 万元和 4,065.26 万元，占同期非流动资产的比例分别为 12.56%、10.18%和 9.62%。

2019 年 11 月，公司完成收购 Metabolic 100%股权，在企业合并过程中对于 Metabolic 拥有的、但在其财务报表中未确认的与公司主营业务相关的 12 项专利、39 项商标进行识别并确认为无形资产，并分别以经评估的 3,936.69 万元和 35.15

万元入账，其中专利权按照 8 年的预计使用年限进行摊销。

报告期内，公司无形资产不存在减值情况。截至 2024 年 12 月 31 日，公司无形资产中账面价值为 1,527.61 万元的土地使用权已抵押于金融机构用于取得借款融资。

3、在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
江阴生产基地车间工程	240.54	993.40	1,251.80
山东泰安生产基地项目	284.15	-	504.69
江阴信息系统建设项目	14.91	415.09	-
徐州生产基地车间改造工程	1,004.14	-	-
南通生产基地微片产业化建设项目	625.10	-	-
其他	-	98.81	53.10
合计	2,168.84	1,507.30	1,809.59

报告期内，公司在建工程主要为在建的车间厂房、生产基地建设项目等。报告期各期末，公司在建工程余额分别为 1,809.59 万元、1,507.30 万元和 2,168.84 万元，占非流动资产的比例分别为 5.17%、4.00%和 5.13%。

报告期内，公司在建工程正常实施，不存在减值的情形。

4、商誉

报告期各期末，公司商誉情况如下：

单位：万元

项目	被投资单位名称	账面原值	减值准备	账面价值
2024.12.31	TSIP	1,328.99	1,328.99	-
	Metabolic	3,228.82	-	3,228.82
	合计	4,557.81	1,328.99	3,228.82
2023.12.31	TSIP	1,429.66	1,429.66	-
	Metabolic	3,228.82	-	3,228.82
	合计	4,658.48	1,429.66	3,228.82
2022.12.31	TSIP	1,389.97	1,389.97	-

项目	被投资单位名称	账面原值	减值准备	账面价值
	Metabolic	3,228.82	-	3,228.82
	合计	4,618.79	1,389.97	3,228.82

公司商誉系 2010 年 10 月收购 TSIP 以及 2019 年 11 月收购 Metabolic 形成，其中：① 收购 TSIP 形成商誉账面原值为 294.87 万澳元，收购完成后，由于 TSIP 经营情况未达预期且出现亏损，经商誉减值测试，公司于报告期外对该部分商誉全额计提了减值准备，报告期内不再作减值测试。② 收购 Metabolic 形成商誉账面原值为 3,228.82 万元，报告期内，Metabolic 经营情况良好，公司对该等商誉进行了减值测试，经测试，包含商誉的资产组可收回金额高于账面价值，相关商誉不存在减值情况。

5、长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

各期末	被投资单位名称	账面余额	减值准备	账面价值
2024.12.31	盐城技源	761.55	-	761.55
	安徽正方	723.09	723.09	-
	盐城佳友	521.71	521.71	-
	合计	2,006.35	1,244.80	761.55
2023.12.31	盐城技源	975.53	-	975.53
	安徽正方	723.09	723.09	-
	盐城佳友	521.71	521.71	-
	合计	2,220.33	1,244.80	975.53
2022.12.31	盐城技源	1,043.96	-	1,043.96
	安徽正方	723.09	723.09	-
	盐城佳友	521.71	521.71	-
	合计	2,288.76	1,244.80	1,043.96

报告期各期末，公司长期股权投资账面价值分别为 1,043.96 万元、975.53 万元和 761.55 万元，主要系公司持有的盐城技源 26.22% 股权。于报告期外，由于安徽正方管理团队运营经验不足导致持续亏损，安徽正方彻底停止生产经营，基于谨慎性考虑，公司对安徽正方的长期股权投资全额计提减值准备，后续不再且也未转回。于报告期外，因盐城佳友经营情况未达预期且持续亏损，同时考虑到

盐城佳友经营状况未来一段时间内难以出现根本性好转，基于谨慎性考虑，公司对盐城佳友的长期股权投资全额计提减值准备，后续不再且也未转回。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
内部交易未实现利润	1,481.48	1,315.06	1,005.05
资产减值准备	431.13	440.45	360.86
可抵扣亏损	191.46	219.81	389.81
应付职工薪酬	78.44	71.29	92.26
递延收益	53.88	55.06	56.24
预提费用	102.17	70.09	12.45
折旧及摊销	24.44	22.72	21.50
租赁准则税会差异	7.23	6.51	-
合计	2,370.25	2,200.98	1,938.18

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 1,938.18 万元、2,200.98 万元和 2,370.25 万元，主要系内部交易未实现利润、资产减值准备、可抵扣亏损等产生的可抵扣暂时性差异。

7、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 329.77 万元、691.57 万元和 2,924.87 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 0.94%、1.83%和 6.92%，主要系因预付的设备款、工程款，2024 年末，因公司及子公司 TSIP、启东技源、南通技源生产基地项目建设所需预付设备款、工程款等，引致公司其他非流动资产余额增长较多，具备合理性。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标

报告期内，公司资产周转能力主要指标如下：

财务指标	2024 年	2023 年	2022 年
应收账款周转率（次）	5.71	5.78	6.61

财务指标	2024 年	2023 年	2022 年
存货周转率（次）	2.93	2.66	3.07

2、同行业比较

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率与同行业可比公司对比如下：

项目	2024 年	2023 年	2022 年
应收账款周转率（次）			
仙乐健康	-	6.68	6.26
嘉必优	-	2.20	2.55
华恒生物	-	7.66	6.50
可比公司 算术平均值	-	5.51	5.10
本公司	5.71	5.78	6.61
存货周转率（次）			
仙乐健康	-	7.00	7.31
嘉必优	-	2.63	3.21
华恒生物	-	6.37	7.20
可比公司 算术平均值	-	5.34	5.91
本公司	2.93	2.66	3.07

数据来源：各公司定期报告、招股说明书，截至本招股说明书签署日，同行业可比公司尚未披露 2024 年度报告。

3、公司资产周转能力指标分析

报告期内，公司销售回款情况良好，应收账款周转率与同行业公司不存在显著差异。

报告期内，随着公司业务规模持续扩大，为满足持续增长的产品订单需求，同时为应对海外供应链波动等外部不确定性因素，为保证供货效率并应部分客户要求，公司综合市场需求及库存情况适当提高备货规模，导致公司存货周转率有所下降，略低于同行业可比公司平均水平。

十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债结构分析

1、负债构成情况分析

报告期各期末，公司的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	19,414.24	80.92%	20,252.16	81.77%	28,129.52	88.71%
非流动负债	4,577.18	19.08%	4,514.62	18.23%	3,581.64	11.29%
合计	23,991.42	100.00%	24,766.77	100.00%	31,711.16	100.00%

报告期各期末，公司的负债结构较为稳定，主要以流动负债为主，总体来看，公司的负债水平符合业务发展的需要和其所处阶段特征。

2、流动负债构成分析

报告期各期末，公司流动负债的主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	2,001.71	10.31%	4,624.67	22.84%	9,759.05	34.69%
应付票据	4,629.74	23.85%	4,702.81	23.22%	5,633.39	20.03%
应付账款	8,530.29	43.94%	7,248.94	35.79%	8,468.49	30.11%
合同负债	287.20	1.48%	282.40	1.39%	126.76	0.45%
应付职工薪酬	2,025.10	10.43%	1,565.56	7.73%	2,065.47	7.34%
应交税费	966.74	4.98%	1,129.54	5.58%	1,561.28	5.55%
其他应付款	40.40	0.21%	67.35	0.33%	50.30	0.18%
一年内到期的非流动负债	607.25	3.13%	540.05	2.67%	307.88	1.09%
其他流动负债	325.81	1.68%	90.83	0.45%	156.90	0.56%
合计	19,414.24	100.00%	20,252.16	100.00%	28,129.52	100.00%

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、应付职工薪酬和应交税费构成，上述负债项目合计占流动负债的比例分别为 97.72%、95.16%和 93.51%。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
抵押借款	1,000.00	3,620.00	8,686.23
信用借款	1,000.00	1,000.00	1,000.00
利息计提	1.71	4.67	72.82
合计	2,001.71	4,624.67	9,759.05

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 9,759.05 万元、4,624.67 万元和 2,001.71 万元，占各期末流动负债的比例分别为 34.69%、22.84%和 10.31%，主要系为满足营运资金需求，向银行借入还款期限在一年以内的借款。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 5,633.39 万元和、4,702.81 万元和 4,629.74 万元，均为银行承兑汇票，主要用于支付原材料采购款等。

（3）应付账款

公司应付账款主要为应付的原材料及设备的采购款、工程款、运费等。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 8,468.49 万元、7,248.94 万元和 8,530.29 万元，占流动负债总额的比例分别为 30.11%、35.79%和 43.94%。

报告期内，公司信用良好，应付账款的账龄主要集中于 1 年以内，公司没有发生长期、大额的原材料采购款未支付而影响原材料及时供应的情况。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 2,065.47 万元、1,565.56 万元和 2,025.10 万元，占各期末流动负债的比例分别为 7.34%、7.73%和 10.43%，主要为已计提但尚未发放的工资、奖金、社保福利等。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
企业所得税	628.35	794.31	1,191.18
增值税	178.98	175.44	157.45
个人所得税	82.41	68.89	80.12
土地使用税	26.54	26.54	31.85
房产税	26.26	23.28	27.00
城市维护建设税	6.45	17.67	35.06
教育费附加	6.45	12.66	29.57
其他	11.31	10.75	9.07
合计	966.74	1,129.54	1,561.28

报告期各期末，公司应交税费分别为 1,561.28 万元、1,129.54 万元和 966.74 万元，占各期末流动负债的比例分别为 5.55%、5.58%和 4.98%。公司应交税费主要为企业所得税、增值税等。

3、非流动负债构成分析

报告期各期末，公司非流动负债主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
租赁负债	386.99	8.45%	541.16	11.99%	290.25	8.10%
预计负债	4.04	0.09%	3.59	0.08%	10.53	0.29%
递延收益	359.22	7.85%	367.09	8.13%	374.96	10.47%
递延所得税负债	3,067.56	67.02%	2,763.87	61.22%	1,991.80	55.61%
其他非流动负债	759.37	16.59%	838.90	18.58%	914.10	25.52%
合计	4,577.18	100.00%	4,514.62	100.00%	3,581.64	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债分别为 3,581.64 万元、4,514.62 万元和 4,577.18 万元，主要由其他非流动负债、递延收益及递延所得税负债构成。

（1）递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 374.96 万元、367.09 万元和 359.22 万元，均为公司收到的政府补助。

（2）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 1,991.80 万元、2,763.87 万元和 3,067.56 万元，主要系非同一控制下企业合并资产评估增值产生的可抵扣暂时性差异以及对香港子公司账面未分配利润计提的递延所得税负债。根据香港税务条例有关规定，由于子公司香港海吉亚以离岸方式运营，无需在香港本地缴税，其向境内股东进行利润分配时，由境内公司按照适用税率缴纳企业所得税。基于谨慎性原则，公司于各期末对子公司香港海吉亚的账面未分配利润按照 15% 的所得税税率确认递延所得税负债。

（3）其他非流动负债

报告期各期末，公司的其他非流动负债分别为 914.10 万元、838.90 万元和 759.37 万元，系向客户预收的尚待分期摊销确认收入的授权费。

（二）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

报告期各期末，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2024.12.31/ 2024 年	2023.12.31/ 2023 年	2022.12.31/ 2022 年
流动比率（次）	3.93	3.17	2.04
速动比率（次）	2.85	2.30	1.32
资产负债率	20.23%	24.30%	34.30%
息税折旧摊销前利润（万元）	24,280.20	22,022.61	20,202.12
利息保障倍数（倍）	-157.57	-554.01	47.89

注：2023 年、2024 年利息保障倍数为负，系利息净支出转为净收入所致。

2、公司偿债能力指标同行业比较

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率及资产负债率与同行业可比公司对比如下：

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
资产负债率（%）			
仙乐健康	-	50.61	35.46
嘉必优	-	7.30	11.53

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
华恒生物	-	54.02	26.91
可比公司 算术平均值	-	37.31	24.63
本公司	20.17	24.30	34.30
流动比率（次）			
仙乐健康	-	2.57	5.18
嘉必优	-	6.30	5.03
华恒生物	-	0.63	2.22
可比公司 算术平均值	-	3.17	4.14
本公司	3.93	3.17	2.04
速动比率（次）			
仙乐健康	-	1.93	4.65
嘉必优	-	5.30	4.58
华恒生物	-	0.49	1.87
可比公司 算术平均值	-	2.58	3.71
本公司	2.85	2.30	1.32

数据来源：各公司定期报告、招股说明书,截至本招股说明书签署日，同行业可比公司尚未披露 2024 年度报告。

3、公司偿债能力指标分析

报告期各期末，公司的流动比率分别为 2.04、3.17 和 3.93，速动比率分别为 1.32、2.30 和 2.85，资产负债率分别为 34.30%、24.30%和 20.23%。报告期各期，公司息税折旧摊销前利润分别为 20,202.12 万元、22,022.61 万元和 24,280.20 万元，利息保障倍数分别为 47.89、-554.01 和-157.57，2023 年及 2024 年利息保障倍数为负，系利息净支出转为净收入所致。报告期内，公司流动比率、速动比率逐年持续提升，资产负债率逐年下降，息税折旧摊销前利润呈现持续增长趋势，利息保障倍数快速提升，公司自身资产结构不断优化，偿债能力呈逐步增强趋势。

报告期前期，公司流动比率、速动比率低于同行业可比公司平均水平，资产负债率高于同行业可比公司平均水平，主要是由于公司发展所需资金依赖于内部积累和外部银行融资，随着公司业务发展及经营业绩的持续提升，公司偿债能力不断增强，但仍然存在融资渠道相对较为单一等问题。公司本次发行上市后，将大幅提高公司的融资能力。通过资本市场筹集长期资金，有助于进一步改善公司

资本结构，大幅提高公司偿债能力，进一步降低财务风险，并使公司各项偿债能力指标更加接近行业平均水平。

（三）报告期内股利分配的具体实施情况

报告期内，公司未进行股利分配。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
经营活动产生的现金流量净额	22,417.42	16,900.56	18,391.77
投资活动产生的现金流量净额	-14,386.97	-15,855.98	-9,984.39
筹资活动产生的现金流量净额	-3,760.24	-6,109.26	-3,636.48
汇率变动对现金及现金等价物的影响	126.99	686.21	1,114.63
现金及现金等价物净增加额	4,397.19	-4,378.47	5,885.53

1、经营活动现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
销售商品、提供劳务收到的现金	104,765.42	88,094.08	102,825.81
收到的税费返还	5,004.93	4,811.93	6,063.58
收到其他与经营活动有关的现金	8,580.22	8,660.74	9,679.69
经营活动现金流入小计	118,350.57	101,566.74	118,569.07
购买商品、接受劳务支付的现金	58,360.36	50,046.56	67,625.11
支付给职工以及为职工支付的现金	15,270.40	13,830.24	12,206.62
支付的各项税费	5,016.40	4,867.76	4,012.19
支付其他与经营活动有关的现金	17,285.99	15,921.62	16,333.38
经营活动现金流出小计	95,933.15	84,666.18	100,177.30
经营活动产生的现金流量净额	22,417.42	16,900.56	18,391.77

报告期各期，公司经营活动产生的现金流净额分别为 18,391.77 万元、16,900.56 万元和 22,417.42 万元，均为现金净流入，公司经营活动现金流量情况良好。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比较如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
净利润	17,534.41	16,050.90	14,360.82
加：信用减值损失	66.27	168.19	-76.87
资产减值准备	182.45	58.80	268.07
固定资产及使用权资产折旧	3,838.54	3,024.37	2,437.00
无形资产摊销	605.72	564.40	576.83
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	40.97	-16.48	0.15
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	7.07	11.02	539.80
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	1.30	-60.72	5.38
财务费用（收益以“－”号填列）	317.66	-80.26	2.47
投资损失（收益以“－”号填列）	-32.20	4.34	-90.20
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-169.27	-262.81	-605.05
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	303.69	772.07	776.70
存货的减少（增加以“－”号填列）	-3,366.15	2,783.67	-3,273.21
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-1,224.91	-3,954.44	2,038.66
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	3,194.75	-3,479.55	-158.63
其他	1,117.12	1,317.06	1,589.85
经营活动产生的现金流量净额	22,417.42	16,900.56	18,391.77
经营活动现金流量净额与净利润的差额	4,883.01	849.66	4,030.95

由上表可见，2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额高于当期净利润，主要系固定资产折旧、无形资产摊销等未涉及实际的资金支出，以及随着公司不断加强应收账款管理力度，当期经营性应收项目减少所致。2023 年，公司经营活动现金流量净额与当期净利润基本一致。2024 年，公司经营活动产生的现金流量净额高于当期净利润，主要系固定资产折旧、无形资产摊销等未涉及实际的资金支出，以及当期经营性应付项目增加所致。

综上，报告期内公司经营活动产生的现金流量净额与公司经营实际相符，与同期净利润的差异情况具备合理性。

2、投资活动现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
收回投资收到的现金	90,613.87	23,812.76	76,550.00
取得投资收益收到的现金	246.18	64.08	103.20
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	142.62	197.09	462.90
投资活动现金流入小计	91,002.68	24,073.93	77,116.10
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,466.84	5,238.35	8,194.33
投资支付的现金	94,922.81	34,691.56	77,300.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	1,604.77
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	1.40
投资活动现金流出小计	105,389.65	39,929.91	87,100.49
投资活动产生的现金流量净额	-14,386.97	-15,855.98	-9,984.39

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-9,984.39 万元、-15,855.98 万元和-14,386.97 万元。报告期内，公司投资支付的现金与收回投资收到的现金主要系公司累计购买及赎回理财产品所致。

3、筹资活动现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
吸收投资收到的现金	-	-	4,609.81
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	3,500.32	4,786.22	18,309.47
筹资活动现金流入小计	3,500.32	4,786.22	22,919.28
偿还债务支付的现金	6,123.29	9,920.59	24,063.36
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	106.06	170.65	1,339.71
支付其他与筹资活动有关的现金	1,031.22	804.24	1,152.69
筹资活动现金流出小计	7,260.56	10,895.48	26,555.76
筹资活动产生的现金流量净额	-3,760.24	-6,109.26	-3,636.48

报告期内，公司筹资活动现金流入的现金主要系增资扩股、银行债务融资等方式筹集的资金，筹资活动现金流出的现金主要系偿还银行借款等支付的资金。

（五）资本性支出分析

1、报告期内资本性支出的情况

报告期内，公司资本性支出主要为车间厂房建设、采购机器设备、购置土地等相关支出。报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 8,194.33 万元、5,238.35 万元和 10,466.84 万元。

2、未来可预见的重大资本性支出计划和资本需求量

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金拟投资项目的投资支出，具体详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”相关内容。

（六）流动性风险及应对措施

报告期各期末，公司流动性负债占比分别为 88.71%、81.77%和 80.92%，公司整体负债结构以短期负债为主，主要系公司采购原材料等日常经营活动中形成的经营性负债。

报告期各期末，公司流动性较强的资产主要由货币资金、存货、应收账款构成，货币资金余额分别为 19,607.84 万元、13,912.32 万元和 17,192.39 万元，能够保证公司正常的生产经营活动；存货账面价值分别为 20,423.18 万元、17,651.14 万元和 20,941.31 万元，且整体周转情况良好；应收账款账面价值分别为 13,552.52 万元、17,317.18 万元和 17,786.11 万元，应收账款周转率整体较为平稳，与同行业可比公司不存在显著差异，应收账款回收情况良好。

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.04、3.17 和 3.93，速动比率分别为 1.32、2.30 和 2.85。公司定期监控短期和长期的流动资金需求，以确保维持充裕的流动资金储备。随着业务规模的持续增长，盈利能力的不断增强，公司将进一步加强存货的管理，提升存货周转速度，同时加大应收账款的催收管理，在保证公司业务稳步发展的同时，进一步改善经营性现金流，公司面临的流动性风险较低。

（七）持续经营能力分析

随着人们生活水平的提高和健康意识的增强，膳食营养补充产品消费需求刚

性不断增强，消费群体向普通民众扩展的速度不断加快，市场规模也不断增长。此外，消费者对膳食营养补充产品的方便性、附加功能、多元化口味等方面要求不断提高，产品应用技术也持续提升，行业发展进入了满足消费者更高需求的市场升级、需求细化的新阶段。因此，公司产品面向的市场需求呈现稳定增长和多样化发展的态势。

公司专注于 HMB、氨糖、硫酸软骨素等营养原料及制剂业务经营二十余年，主导并推动了 HMB 等创新营养素的产业化进展。报告期内，公司实现销售收入 94,724.39 万元、89,189.42 万元和 100,185.74 万元，保持稳步增长趋势，与雅培集团、Blackmores、Nutramax、PharmaCare 等国内外知名企业建立了长期的合作关系。公司作为全球膳食营养补充行业具有较强竞争力的企业之一，在研发创新、产品结构、生产管理、质量认证及品牌营销等方面形成了自身独特的核心竞争优势。这些优势将保障公司拥有持续盈利的能力和较高的利润水平，成为公司未来持续发展的基石。

十一、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

（一）重大投资或资本性支出事项

公司报告期内资本性支出情况及未来可预见的重大资本性支出计划，详见本节“十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（五）资本性支出分析”的相关内容。

（二）重大资产业务重组或股权收购合并事项

公司报告期内曾实施的重大资产重组情况详见“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人成立以来的重要事件”的相关内容。

十二、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大期后事项。

（二）承诺及或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

（三）重大对外担保、诉讼及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在重大对外担保事项。同时本公司也不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动 and 未来前景可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

十三、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行募集资金运用概况

（一）募集资金投资项目

经公司 2022 年 8 月 30 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过，公司拟申请公开发行人民币普通股（A 股），发行数量为不低于 5,001 万股。本次募集资金扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟募集资金投资额
1	技源集团营养健康原料生产基地建设项目	20,628.68	20,628.68
2	启东技源营养健康食品生产线扩建项目	14,730.50	14,730.50
3	启东技源技术创新中心项目	9,913.75	9,913.75
4	补充流动资金项目	15,000.00	15,000.00
合计		60,272.93	60,272.93

（二）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

公司将严格按照有关规定管理和使用募集资金。在本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有资金或银行贷款先行投入。在本次发行募集资金到位后，募集资金可用于置换公司先行投入的资金。若本次发行实际募集资金低于募集资金项目总投资额，资金缺口部分将由公司通过自筹方式解决，保证项目的顺利实施。若所募集资金超过预计资金使用需求的，本公司将根据中国证监会及上海证券交易所的有关规定对超募资金进行使用。

（三）募集资金使用管理制度安排

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理制度》等相关制度。公司将根据相关法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（四）募集资金运用涉及的审批、核准或备案程序

本次发行募集资金投资项目备案及环评情况如下：

序号	项目名称	项目备案文件编号	项目环评情况
1	技源集团营养健康原料生产基地建设项目	2206-320259-89-02-395629	澄港开委环审[2022]62 号
2	启东技源营养健康食品生产线扩建项目	2206-320681-89-05-132752	启行审环[2022]181 号
3	启东技源技术创新中心项目	2203-320681-89-05-563219	启行审环[2022]180 号
4	补充流动资金项目	-	-

二、募集资金投资项目的可行性分析

（一）广阔的市场发展空间为项目实施提供了基础条件

随着人均消费水平的提高，“营养与健康”、“保健与预防疾病”、“精准营养”等概念逐渐受到重视，全球膳食营养补充行业持续增长。以美国为首的发达国家膳食营养补充行业起步早，市场渗透率较高，消费者教育较为完善。与此同时，以中国为代表的发展中国家，凭借人口优势和快速增长的消费水平，膳食营养补充行业也实现快速发展。膳食营养补充行业也将会带动营养原料及制剂市场需求不断增长。公司拟通过新增建设项目，扩大营养原料及制剂的生产规模，以满足下游客户的紧迫需求，以及进一步提高市场竞争地位。在市场需求可能持续增长的背景下，膳食营养补充行业广阔的市场空间为募投项目的顺利实施提供了长期的驱动力。

综上所述，广阔的市场发展空间为募投项目实施提供了市场保障。

（二）领先的技术、强大的研发实力为项目实施提供技术支撑

公司作为国内领先的国际化膳食营养补充企业，拥有完整的研发体系和强大的研发实力，并与全球众多知名学者及研究机构建立了长期友好的合作关系。近年来，公司十分重视创新营养素分子的发现和筛查，经过持续不断的科研投入，借助领先的生产能力及商业化能力，持续推进 HMB、2-HOBA 等创新营养素分子的产业化落地。截至本招股说明书签署日，公司拥有与主营业务相关的国内外发明专利 147 项，初步形成了“在研项目—成熟项目—产业化项目”逐层推进的良性循环，积累了一些具有市场发展前景的储备产品。同时，公司培养了一支专

业化程度高、应用经验丰富、执行力强的研发团队，研发人员具备微生物学、应用化学、生物化工、药学、食品学等交叉学科的专业背景。此外，公司高度重视与高等院校、科研院所、知名企业等的交流与合作，公司目前已与伊利诺伊大学、爱荷华州立大学、中佛罗里达大学研究中心等知名学术研究机构建立产学研合作关系，对营养原料及制剂行业的前沿技术课题进行研发，进一步提升公司研发能力。

综上所述，募投项目的建设依托于公司多年持续研发形成的核心技术，技术来源有保障，能够及时的、有针对性地应对各种技术难题。公司领先的技术基础及强大的研发实力为本次募投项目的顺利实施提供了技术支撑。

（三）丰富的生产经验及严格的质量管控体系为项目实施提供有力保障

公司作为国内最早进入膳食营养补充行业的企业之一，专注于 HMB、氨基葡萄糖、硫酸软骨素等的生产经营二十余年，参与并引领了骨关节与肌肉健康类原料市场的发展，掌握了多项创新的原料生产工艺，掌握了营养原料及制剂的多项核心技术。通过多年的生产经验积累和技术工艺研发创新，公司形成了以工程装备完整先进、制造工艺成熟稳定、产业化能力突出以及质量控制规范等为特征的生产制造能力优势。此外，公司将原料生产与成品生产进行垂直整合，通过布局全产业链持续积累营养原料和成品制剂的研发、生产经验，公司得以深刻理解下游客户需求及行业痛点。公司不断优化原料及制剂生产工艺、提升产品质量，为客户提供高可靠性、高生产效率的定制化产品方案。

另一方面，公司经过长期生产经营方面的经验累积，对生产、技术、质量、计划、人事、设备各环节制定了较成熟的控制标准。公司高度重视产品质量管理工作，严格遵照 GMP 生产管理规范和理念，建立了全面质量管理体系并严格贯彻执行，生产标准操作规程文件覆盖了生产、物料、设备设施、检验、包装、标签、质量保证等各个环节。通过有效实施生产各节点的控制，在保证产品质量的同时，更有效地控制了产品成本，提高了市场竞争力。公司将持续优化内部管理体系的标准化建设，加强生产管理各部门之间协调配合，推动公司的可持续发展。

综上，公司丰富的生产经验及完善规范的质量管控体系为本次募投项目奠定基础，并保障项目的有序实施。

三、募集资金投资项目实施对公司经营发展的影响

（一）募集资金具体用途与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

公司主要从事膳食营养补充产品研发创新及产业化，并坚持以科学研究和临床试验为基础，不断为全球膳食营养补充行业提供原创性和定制化的营养原料及制剂产品。公司本次募集资金投资项目均为围绕主营业务、以现有客户及技术为依托、结合国家产业政策和行业发展趋势所实施的投资计划。

“技源集团营养健康原料生产基地建设项目”和“启东技源营养健康食品生产线扩建项目”，通过在现有厂区内购置先进的生产设备，并新建、扩建自动化产线，以扩大生产规模。“启东技源技术创新中心项目”拟购置各种先进的研发及检测设备、建设综合技术创新中心，对公司主要产品进行深层次性能研究、产品创新和工艺优化。该等项目顺利实施后，公司膳食营养补充制产品的生产产能规模、基础研究能力、核心技术水平将得到显著提升，可满足日益增长的市场需求。“补充流动资金项目”主要是依据行业资金密集型等特点所制定，为公司增加资金实力，提升公司扩大业务规模的能力和抗风险能力，降低融资成本，从而优化资本结构、有利于提升公司的盈利能力。

因此，本次募投项目围绕公司现有主营业务、核心技术展开，将抓住行业发展新契机、抵抗市场风险，并可有效提高公司核心竞争力、公司盈利能力，促进现有主营业务的持续稳定发展。

（二）募集资金投资项目对同业竞争和发行人独立性的影响

本次募集资金投资项目结合公司现有的主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标合理确定。相关项目实施后不会新增同业竞争，对发行人的独立性不产生不利影响。

（三）募集资金投资项目对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务，并结合国家产业政策和行业发展趋势对现有业务进行延伸和扩展。本次发行募集资金投资项目实施后，将有效扩大公司生产经营规模，提高公司的综合竞争实力，募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响如下：

1、对股本结构的影响

本次发行后，公司的股本结构将得到优化，股权分散有利于公司治理结构的进一步的规范。同时由于溢价发行可以增加资本公积，使公司资本结构更加稳健，提高公司股本扩张的能力。

2、对偿债能力的影响

本次募集资金到位后，股东权益和资产总额同时增加，公司资产负债率将降低，增强了公司的偿债能力、持续经营能力和融资能力，显著降低公司的财务风险。

3、对净资产收益率及盈利能力的影响

本次募集资金到位后，公司净资产总额及每股净资产均大幅度增长。由于募集资金投资项目需要一定的建设周期，短期内公司的净资产收益率因财务摊薄会有一定程度的降低。随着募集资金投资项目建成投产，将增强公司的规模效益以及新产品技术创新的能力，公司的营业收入和利润水平将会快速提高，净资产收益率也将得到提升。

4、对公司生产能力和技术水平的影响

本次募集资金投资项目顺利实施后，将从整体上提升公司膳食营养补充产品的产能，进一步满足市场对营养原料及营养健康产品的需求。同时，公司的产品研发能力将得到进一步提升，产品结构也将进一步丰富，有利于公司保持并强化市场竞争力。

（四）募集资金投资项目对公司现有经营模式的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务开展，符合公司发展战略，有利于解决产能瓶颈问题，将从整体上提升公司膳食营养补充产品的产能，进一步满足市场对营养原料及营养健康产品的需求。投资项目也将提升研发能力和技术水平，有利于提高公司主营业务盈利能力，全方位促使公司综合竞争力得到大幅度提升。

四、未来发展规划

（一）总体战略规划

公司以“一切益于健康”为愿景，通过科学研究、技术研发及全球化的布局，为全球膳食营养补充行业提供原创性和定制化的营养原料及制剂产品。公司业务围绕膳食营养补充行业的全产业链展开，以严谨的科学研究与临床数据作为支撑，积极布局从营养素分子筛选及评估、功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广、原料生产到成品制剂加工的各产业链环节。公司坚持持续创新，关注客户痛点与价值创造，不断优化生产工艺及流程、拓展和优化营养配方方案；同时，公司注重全球化布局，已在美国、欧洲、澳大利亚、日本等全球主要市场设有经营主体，并积极推动创新营养素在不同国家和地区的产业化落地，不断提升公司的市场竞争能力和全球化运营水平。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、加大研发投入、持续科技创新

公司一直以来致力于原创性和定制化的营养原料产品及制剂产品的研发创新及产业化，经过多年持续研发及积累，已形成多项关键核心技术。公司目前多个在研项目正常推进，具体情况详见“第五节 业务与技术”之“六、发行人核心技术与研发情况”之“（二）公司的技术储备情况”之“1、在研项目情况”。公司较高的研发投入、持续的科技创新为公司的生产经营和持续发展做出卓越贡献。

2、优秀人才引进、储备体系

公司在中国、美国等地设立研发中心，持续吸引全球优秀人才。公司在营养素分子筛选及评估、功效研究、功能声称及专利申请、市场准入与推广、原料精益生产、新型成品制剂开发等领域形成了全面的人才储备、行业经验丰富的国际化人才梯队。公司的优秀人才引进和储备体系能够持续跟进全球行业技术发展的趋势，具有对不同国家和地区市场变化及行业发展趋势的捕捉能力。

3、完善内部管理结构、提高管理水平

报告期内，公司完成了股份制企业的变更，建立和完善了股东大会、董事会、

监事会议事规则和各项公司治理制度，形成了行之有效的现代公司治理结构。公司严格按照相关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，及时健全完善了法人治理结构、提高管理水平，满足了生产经营需求，推动了公司战略发展。

4、积极开拓客户资源

凭借优异的研发创新能力、出众的产品品质、稳定的产品供应能力以及专利和品牌壁垒，公司产品已覆盖中国及亚洲、美国、欧洲、澳大利亚、南美等主要市场，并与雅培集团、Blackmores、Nutramax、PharmaCare 等国内外众多膳食营养补充品牌企业建立起长期稳定的合作关系。长年积累市场经验、客户资源，为公司占据了竞争中的有利地位，实现了业绩的高速增长，为今后公司的市场开拓提供了坚实的基础。

5、质量和品牌建设

公司一贯重视产品质量管理，按照 GMP 生产管理规范，建立了行业领先的产品质量标准和质量管理体系。公司的主要产品通过了美国 USP、NSF GMP、欧盟 GMP 等多项认证。公司通过严格把关原辅料采购、生产现场管理和成品质量监测等各个环节，不断提升质量管理水平，为客户提供高品质、高质量的产品。公司一直以来极为重视品牌建设，经过多年的经营积累，公司建立了 myHMB[®]、GlucosaGreen[®]等多个营养原料品牌，在全球膳食营养补充行业品牌商及目标消费者群体中逐步获得了较高的知名度和美誉度。良好的质量保证和品牌口碑为公司在行业下游客户中获得了广泛的认可和商业机会。

（三）未来规划采取的措施

1、加大创新营养素的研发投入，加速产业化进程

公司将继续加强前沿研究和基础研究的投入，包括创新营养素在分子和细胞层面的机理研究、针对不同健康问题的动物模型的安全性和有效性评估以及大人群临床研究等。优化产品矩阵及商业化流程，秉承“以严谨科学为基础”的产品开发理念，确保营养素产品的安全性和有效性。同时，公司将遵循各地的法律法规，推动创新营养素产品的产业化，积极开拓新的销售渠道和地区，以实现公司的持续性发展。

2、扩大产品应用领域，不断加强围绕功能宣称的研发工作

随着 HMB 等创新营养素被越来越多的消费者所接受，更多的原料厂商和品牌方进入以 HMB 为基础的肌肉健康等细分市场，市场容量迅速增长。基于长期的研发积累，公司将持续拓展 myHMB[®]等品牌原料产品的应用领域，持续开发面向不同人群及相关健康问题的营养应用方案，如 myHMB[®]产品同其他营养素进行科学复配以最大化健康收益的方案，myHMB[®]产品提高间歇式断食效果的营养方案，myHMB[®]产品提高老年人行动力预防失能的方案等。同时制定与研发战略和市场战略相匹配的专利战略，对研发成果进行保护，以确保公司在 HMB 等创新营养素以及肌肉健康领域等细分市场的领先地位。

根据不同国家的法律法规，积极开展以公司品牌原料产品为基础、以产品功能宣称为目的人体临床研究，从而进一步帮助下游客户开展以严谨的科学论证为基础的营养产品推广，并推动全球肌肉健康市场的消费者教育，以促进整个细分市场的长期、稳定、健康的发展。

3、持续聚焦营养原料定制化处理解决方案

在膳食营养补充制剂产品生产方面，公司将进一步拓展营养原料精细加工产品品类，提供高可靠性、高一致性的定制化解决方案，不断提升下游客户的生产效率、降低生产成本、提高产品质量。

4、全球范围内信息管理系统升级

从行业发展趋势来看，围绕企业战略定制的信息系统是提升核心竞争力的关键。在原有运营平台的基础之上，公司将进一步升级信息管理系统平台，实现采购、研发、生产、销售、财务等数据全面整合汇总，进一步提高数据分析、决策支持和执行控制能力，从而有效提升公司各个运营环节的协同度，提高运营效率，提升对客户需求的反应速度和沟通的效率，提高客户的满意度，以此帮助公司获得更大的市场份额。

5、推进智能制造技术的升级和迭代

公司计划持续推进智能制造技术在产品生产中应用及升级迭代，提升自动化和智能化水平，不断提高生产系统稳定性和生产柔性，降低人工成本，构建全程质量追溯系统。

6、资金筹措及募集资金投资项目的实施

公司拟通过本次发行上市募集资金进一步扩大业务规模，提升技术实力，做大做强公司主业，并借力资本市场多元化的融资渠道，保持合理的资本结构，为未来可持续发展夯实基础。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

公司自整体变更为股份公司以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度逐步建立健全，目前已建立了比较科学和规范的法人治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确的制衡机制。报告期内，公司股东（大）会、董事会及其下属专门委员会、独立董事、监事会依法独立运作，履行各自的权利、义务，没有违法违规情形发生，对公司治理结构和内部控制的完善发挥了积极的作用。

截至本招股说明书签署日，公司的治理结构不存在明显缺陷。董事会、监事会或高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

二、公司管理层对内部控制的自我评估及注册会计师的鉴证意见

（一）发行人管理层对内部控制的自我评价

公司管理层在对公司内部控制制度进行了自查和评估后认为：“根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。”

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制的有效性进行了专项审核，出具了《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2025]第 ZK10011 号），认为：“技源集团按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2024 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

三、报告期内违法违规情况

报告期内，公司不存在因重大违法违规而受到主管部门行政处罚的情形，公司及下属子公司受到的行政处罚情况如下：

序号	公司名称	处罚机关	处罚日期	处罚文号	处罚种类
1	江阴技源	江阴海关	2022/6/6	澄关查三字 [2022]001 号	处罚 2,000 元

因江阴海关查验发现技源集团报检出口的一批货物内容与申报提供单证部分内容不符，2022 年 6 月，江阴海关对技源集团出具《当场处罚决定书》（澄关查三字[2022]001 号），根据《中华人民共和国进出境动植物检疫法实施条例》第五十九条第一款第（二）项的决定，给予技源集团罚款人民币 2,000 元的行政处罚。技源集团已按要求进行了整改，并及时缴纳了罚款，违法情形及影响已经消除。

四、发行人报告期内资金占用和违规担保情况

截至本招股说明书签署日，公司已建立完善的资金管理制度和对外担保制度，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

报告期内，公司与关联方之间不存在资金拆借情形。

五、独立经营情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全法人治理结构，在资产、人员、机构、财务和业务等方面保持了良好的独立性，保证了公司的规范、独立运行。公司具备完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术等资产的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司相关资产不存

在产权归属纠纷或潜在纠纷，不存在依赖股东的资产进行生产经营的情况，对所属资产有完全的控制和支配权，资产权属清晰、完整。

（二）人员独立

公司董事（含独立董事）、监事和高级管理人员的选举或聘任均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定执行，不存在控股股东超越公司董事会和股东大会职权作出人事任免决定的情形。截至本招股说明书签署日，公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司开设了独立的银行账号，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立纳税人，独立进行纳税申报及履行纳税义务。

（四）机构独立

公司建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理层为执行机构的法人治理结构，并根据经营管理需要设置了相关职能部门，制定了相应的议事规则和管理制度，独立行使经营管理职权。公司拥有独立的生产经营和办公场所，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同或混合经营的情形。

（五）业务独立

公司拥有独立完整的研发、采购、生产和销售系统，具备独立的业务经营能力。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 3 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化。控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，最近 3 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）发行人不存在对持续经营有重大不利影响的事项

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人及其控制的其他企业未从事与公司相同、相似的业务或活动，与公司之间不存在同业竞争，具体情况如下：

序号	公司名称	主营业务	是否从事与本公司相同或相似业务
1	技源香港	股权投资，目前无实际经营	否
2	TSI Group	股权投资，目前无实际经营	否
3	TSI Holdings	股权投资，目前无实际经营	否
4	技源咨询	公司的员工持股平台	否
5	TKZ Health	主要从事房产租赁、股权投资等业务	否
6	技源中国	主要从事房产租赁等业务	否
7	通泰化学	主要从事胶黏剂产品销售、家政清洁服务等业务	否

技源香港的基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东和实际控制人基本情况”的相关内容。

技源咨询的基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东”的相关内容”。

TSI Group、TSI Holdings、TKZ Health、技源中国以及通泰化学的具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件 10 控股股东及实际控制人控制的其他企业情况”的相关内容。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体承诺内容详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件 1 与投资者保护相关的承诺”之“（九）避免同业竞争的承诺”。

七、关联方、关联关系及关联交易

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律法规的规定，截至本招股说明书签署日，公司的主要关联方包括：

（一）关联方及关联关系

1、控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，公司控股股东为技源香港，实际控制人为周京石、龙玲夫妇。

2、持股 5%以上的其他股东

序号	关联方名称	关联关系
1	技源咨询	公司的员工持股平台，直接持有公司 5.71%股份，且龙玲持有 83.33%份额，并担任执行事务合伙人
2	源德投资	均系由上海鸿富私募基金管理有限公司担任基金管理人的私募投资基金，合计持有公司 5.21%股份
3	宜德投资	
4	颂德投资	

3、公司控股公司、合营公司和参股公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有 16 家控股子公司和 3 家参股公司，具

体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司基本情况”的相关内容。

4、控股股东及实际控制人控制或施加重大影响的其他企业

截至本招股说明书签署日，除技源香港、技源咨询外，控股股东及实际控制人控制或施加重大影响的其他企业情况具体如下：

序号	关联方名称	类型	关联关系
1	TSI Group	控股股东及实际控制人控制的其他企业	系周京石、龙玲夫妇持股 58.91%，且龙玲担任董事的企业
2	TSI Holdings		系周京石持股 62.82%并担任董事的企业
3	TKZ Health		系周京石持股 52.05%并担任董事的企业
4	技源中国		系技源香港持股 100.00%，且周京石担任执行董事、总经理的企业
5	通泰化学		系龙玲持股 80.00%，且担任执行董事的企业
6	Century Mega Ltd.	实际控制人施加重大影响的其他企业	系周京石持股 49.00%的企业
	昌顺科技有限公司		系 Century Mega Ltd.全资子公司
7	上海壹邀智能科技有限公司		系龙玲持股 24.00%的企业
8	Adduct Pharmaceutical, Inc.		系 TKZ Health 持股 50.00%，且周京石担任董事的企业
9	Struct Nutrition, LLC		系 TKZ Health 持股 30.00%的企业
10	盐城天元马沟化工有限公司		系 TKZ Health 持股 25.00%，且龙玲担任副董事长的企业

5、公司董事、监事和高级管理人员

除实际控制人周京石、龙玲夫妇以外，公司其他董事、监事和高级管理人员亦为公司关联方，具体如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	Larry Kolb	董事
2	汪 燕	董事、财务总监、董事会秘书
3	李 忠	独立董事
4	李国范	独立董事
5	汪 红	独立董事
6	黄 靓	监事会主席
7	律寅鹏	监事

序号	关联方名称	关联关系
8	黄 伟	监事
9	张耀华	副总经理
10	吉世雄	副总经理

6、持股 5%以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

与公司持股 5%以上自然人股东、董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员也属于本公司关联方，包括：配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

7、持股 5%以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	北京资顺晨化科技有限公司	系周京石之兄弟周东石担任经理的企业
2	上海绿肃环保科技有限公司	系周京石之兄弟周东石持股 30.00%的企业
3	融澄财务咨询（上海）有限公司	系周京石之兄弟周东石持股 10.00%并担任监事、其配偶韩英俊持股 45.00%并担任执行董事的企业
4	上海华沁二氧化氯技术设备有限公司	系周京石之兄弟周东石持股 25.00%的企业
5	上海兴晨房地产开发有限公司	系周京石之兄弟周东石持股 14.29%，并担任总经理的企业
6	上海东跃保洁服务有限公司	系周京石之兄弟周东石持股 95.00%的企业
7	Lolo Creek Farms, LLC	系 Larry Kolb 持股 100%的企业
8	Cotner Law, PLLC	系 Larry Kolb 之姐夫担任合伙人的律师事务所
9	上海轩昊贸易有限公司	系监事黄靓的弟弟黄晨持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
10	广州安麦信息科技有限公司	系监事律寅鹏持股 20.00%的企业
11	青岛征和工业股份有限公司	系独立董事李国范担任副总裁兼财务总监的企业
12	广东粤科融资租赁有限公司	系龙玲姐妹的配偶符海剑担任董事兼总经理的企业
13	粤科港航融资租赁有限公司	系龙玲姐妹的配偶符海剑担任董事长兼经理的企业
14	上海宇恒香颂健康管理有限公司	系周京石之兄弟周东石的配偶韩英俊持股 37.50%的企业

8、比照关联方披露的相关主体

（1）截至本招股说明书签署日，黄明明分别与公司实际控制人龙玲、周京石共同投资了通泰化学、Century Mega Ltd.，并持有通泰化学 20%股权和 Century Mega Ltd. 51%股权，且报告期内，黄明明控制的部分企业与公司存在交易行为。根据实质重于形式原则，将黄明明及其控制的相关主体比照关联方予以披露。截至本招股说明书签署日，除上述公司外，黄明明控制的相关主体如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海智扬远飞健康科技有限公司/上海智扬程飞企业管理合伙企业（有限合伙）	系黄明明持股/持有份额 80%的企业
	北京朗杰维康健康科技有限公司（以下简称“朗杰维康”）	系上海智扬远飞健康科技有限公司持股 65%、上海智扬程飞企业管理合伙企业（有限合伙）持股 35%的企业
2	举过头（上海）健康科技有限公司（以下简称“举过头健康”）	系黄明明持股 100%的企业

（2）江苏涛生药业有限公司（以下简称“江苏涛生”）系公司参股公司盐城技源持股 49.00%的企业，根据盐城技源的经营规划，自 2023 年 4 月起，盐城技源原从事的粗品盐酸盐等相关业务逐步转移至江苏涛生，公司与盐城技源之间的粗品盐酸盐采购业务进而相应由江苏涛生承接。根据实质重于形式原则，将江苏涛生比照关联方予以披露。

9、报告期内曾经的关联方

序号	企业名称	曾经存在的关联关系	变动原因
1	LJK Investments, LLC	系 Larry Kolb 曾持股 100%的企业	已于 2022 年 12 月注销
2	Premium Therapeutics, Inc.	系 LJK Investments, LLC 曾持股 100%、Larry Kolb 曾担任董事的企业	已于 2022 年 11 月注销
3	Taneya Nobukuni	曾间接持有公司 5%以上股份的自然人	因公司引入其他新股东等原因，Taneya 间接持有公司股权的比例已下降至 4.21%
	株式会社 Liorage	Taneya Nobukuni 及其配偶合计持股 100%的企业	
4	湾区产融投资（广州）有限公司	系实际控制人龙玲妹夫符海剑曾担任总经理的企业	于 2022 年 2 月，符海剑已不再担任相关职务
5	Ivy Lifestyle Medicine Institute Inc.（与下述子公司合称“Ivy Lifestyle”）	系黄明明曾持股 90%的企业	已于 2022 年 9 月退出投资
	Ivy Wellness Nutraceuticals Pty	系 Ivy Lifestyle 持股 100%的	

序号	企业名称	曾经存在的关联关系	变动原因
		企业	
	Protect Wellness USA LLC	系 Ivy Lifestyle 持股 60%的企业	
	Protect Wellness Limited	系 Ivy Wellness Nutraceuticals Pty 持股 51%的企业	
6	Mountain Automation Design Limited（以下简称“MAD”）	系黄明明曾持股 80%的企业	已于 2024 年 4 月注销
7	深圳市入江机电设备有限公司	系独立董事李国范曾经担任董事的企业	于 2023 年 3 月，李国范不再担任董事
8	上海新时达电气股份有限公司	系独立董事李国范曾经担任高级管理人员的企业	于 2023 年 9 月，李国范不再担任高级管理人员
9	晓奥（上海）工程技术股份有限公司	独立董事李国范担任其副总经理、财务总监的企业	于 2023 年 9 月，李国范因个人原因辞去上海新时达电气股份有限公司职务，辞职后不在公司及子公司担任职务
10	阿马尔（上海）机器人有限公司	独立董事李国范担任其董事的企业	
11	深圳众为兴技术股份有限公司	独立董事李国范担任其董事的企业	
12	Global Wellness Innovation Fund, LLC	TKZ Health 持股 50.00%的企业	已于 2023 年 12 月注销

除此之外，报告期内上述曾经的关联法人控制、共同控制或施加重大影响的企业，公司持股 5%以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员曾经控制、共同控制或施加重大影响的企业，以及曾任公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的企业亦为公司曾经的关联方。

（二）关联交易

1、重大关联交易的判断标准

参考公司《关联交易管理制度》的相关规定，结合报告期内公司业务及资产规模，以及公司关联交易的频率、性质、金额等，公司将净资产的 5%作为重大关联交易的判断标准。报告期各期末，公司归属于母公司股东的净资产分别为 59,984.53 万元、76,336.88 万元和 93,721.17 万元，归属于母公司股东的净资产的 5%分别为 2,999.23 万元、3,816.84 万元和 4,686.06 万元。

结合上述，为便于投资者了解公司的关联交易情况，公司将与关联方单次交易金额或同类交易年度汇总金额达到 2,900 万元以上的认定为重大关联交易，或

金额虽未达到上述标准但公司认为较为重要的受让关联方资产、关联方资金往来等相关事项，从而区分重大关联交易与一般关联交易。此外，关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，公司接受关联方担保属于公司单方面获得利益的交易，均认定为一般关联交易。

2、关联交易汇总表

报告期内，公司与关联方发生的关联交易汇总如下：

单位：万元

类型	交易性质	2024 年	2023 年	2022 年
重大偶发性关联交易	受让关联方资产	详见本节“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“3、重大偶发性关联交易”		
一般关联交易	关键管理人员报酬	1,437.25	1,783.75	1,807.85
	采购商品与接受劳务	2,536.18	1,213.20	1,181.14
	关联担保	详见本节“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“4、一般关联交易”之“（3）关联担保”		
	销售商品与提供服务	260.14	499.74	314.01
	关联租赁及其他	338.34	305.52	316.66

3、重大偶发性关联交易

为有效整合公司主营业务及资产、保持业务独立完整、避免同业竞争及减少关联交易，公司自 2019 年起陆续收购实际控制人等关联方控制的股权资产，并无偿受让与发行人主营业务相关的专利及商标等知识产权，具体情况请参见“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人成立以来的重要事件”以及“第五节 业务与技术”之“五、发行人拥有或使用的主要资产情况”之“（二）主要无形资产”的相关内容。

4、一般关联交易

（1）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
董事、监事、高级管理人员薪酬总额	1,437.25	1,783.75	1,807.85

（2）采购商品及接受劳务

单位：万元

关联方名称	主要交易内容	2024 年	2023 年	2022 年
盐城技源	采购原材料	261.43	446.05	1,149.50
江苏涛生	采购原材料	2,215.40	744.47	-
Cotner Law, PLLC	法律咨询服务	59.35	22.68	31.64
合计		2,536.18	1,213.20	1,181.14
当期营业成本		56,605.52	50,634.20	57,904.96
占当期营业成本的比例		4.48%	2.40%	2.04%

盐城技源为公司持股 26.22%的参股公司，主要供应高品质的银杏叶提取物、茶叶提取物等植物提取物，并从事氨糖粗品盐酸盐生产业务。为分散采购风险、保证供应链稳定，报告期内，公司存在向盐城技源采购粗品盐酸盐、银杏叶提取物、茶叶提取物的情形。江苏涛生系盐城技源持股 49.00%的企业，根据盐城技源的经营规划，自 2023 年 4 月起，盐城技源原从事的粗品盐酸盐等相关业务逐步转移至江苏涛生，公司与盐城技源之间的粗品盐酸盐采购业务进而相应由江苏涛生承接。公司向盐城技源及江苏涛生的相关采购均由双方根据市场价格协商定价，交易定价公允，且采购金额占公司当期营业成本的比例较低，对公司经营情况影响较小。

（3）关联担保

除合并报表范围内的母子公司担保外，报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情形。

报告期内，公司关联方为公司提供关联担保的情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	起始日	到期日	担保是否已经履行完毕
周京石、龙玲	1,140.00	2019.02.19	2022.02.19	是
	500.00	2019.11.11	2022.11.11	是
	7,169.21	2019.12.24	2022.12.24	是
	2,000.00	2020.11.05	2023.11.05	是
	1,200.00	2020.12.18	2023.12.18	是
	2,000.00	2021.12.27	2024.12.27	是

担保方	担保金额	起始日	到期日	担保是否已经履行完毕
周京石、龙玲及技源中国等关联方	1,260.00	2019.03.12	2022.03.11	是
技源中国	7,572.00	2022.06.20	2025.06.20	是 ^注
	7,254.81	2019.03.25	2022.03.25	是
	500.00	2019.03.25	2022.03.25	是
龙玲	300.00	2021.03.30	2022.03.18	是

注：截至本招股说明书签署日，该笔担保合同对应借款已全部偿还，相关担保义务已履行完毕。

报告期内，关联方为公司提供的担保未收取任何费用。

（4）其他一般关联交易

单位：万元

关联方名称	交易类型	主要交易内容	2024 年	2023 年	2022 年
举过头健康	销售商品与提供服务	制剂产品	-	320.35	30.46
MAD		制剂产品	-	-	21.02
朗杰维康		制剂产品	-	-	0.96
Ivy Lifestyle		制剂产品	260.14	179.39	261.57
技源中国	关联租赁及其他	租赁费、物业费	278.30	245.53	256.92
TKZ Health		租赁费	54.74	52.02	51.61
株式会社 Liorage		租赁费	5.30	7.97	8.13

5、关联方应收应付款项余额情况

单位：万元

项目	关联方	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款	Ivy Lifestyle	290.03	164.99	273.30
	举过头健康	-	71.44	8.47
应付账款	盐城技源	7.20	3.60	181.17
	江苏涛生	304.00	351.00	-

（三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司具有独立的采购、生产、销售系统。报告期内，公司与关联方之间的关联交易定价公允，并已按照《公司章程》的规定履行了关联交易决策程序，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果不会产生重大不利影响。

（四）报告期内关联交易履行的程序及独立董事的意见

根据有关法律法规的规定，公司已在《公司章程》、《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经公司股东大会审议通过。公司第一届董事会第六次会议、第一届监事会第六次会议、2022 年第三次临时股东大会审议通过了《关于审核确认公司最近三年一期关联交易的议案》，对公司 2019 年、2020 年、2021 年以及 2022 年 1-6 月发生的关联交易进行确认。公司第一届董事会第七次会议、第一届监事会第七次会议、2022 年年度股东大会审议通过了《关于审核确认公司 2022 年度关联交易的议案》，对 2022 年发生的关联交易进行确认，并对 2023 年的关联交易进行了预计。公司第一届董事会第九次会议、第一届监事会第九次会议、2023 年年度股东大会审议通过了《关于对公司 2024 年度日常关联交易预计的议案》，对 2024 年的关联交易进行了预计。关联董事、关联股东在董事会或股东大会中均已回避表决。

独立董事已对公司报告期内关联交易的决策程序及合理性、公允性等事项进行了审议，并发表如下独立意见：“报告期内，公司关联交易遵循公平自愿原则，定价公允，符合交易当时法律法规及公司相关制度的规定，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。”

（五）关于规范和减少关联交易的承诺

为减少并规范公司与关联方之间未来可能产生的关联交易，控股股东、实际控制人、其他持股 5%以上股份的股东、公司董事、监事及高级管理人员就减少并规范关联交易事项出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体承诺内容详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件 1 与投资者保护相关的承诺”之“（十）其他承诺事项”之“关于规范与减少关联交易的承诺函”。

（六）报告期内关联方的变化情况

公司报告期内关联方的变化情况请参见本节之“七、关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“9、报告期内曾经的关联方”的相关内容。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司于 2022 年 8 月 30 日召开 2022 年度第二次临时股东大会决议，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并在上海证券交易所主板上市前滚存利润分配政策的议案》，公司股票发行成功后，发行前的滚存未分配利润将由新老股东按照发行后的持股比例共享。

二、本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前的股利分配政策仅主要规定了利润分配顺序、利润的派发等事项，对于现金分红的比例等未做出详细规定；本次发行后，《公司章程（草案）》进一步明确了利润分配的原则、决策程序、分配形式、分配时间间隔以及现金分红的条件及比例等事项，加强了对中小投资者的利益保护。除此之外，本次发行前后，公司的股利分配政策不存在其他重大差异。本次发行后的股利分配政策的具体情况详见“第十二节 附件”之“附件 6 落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况”之“（二）发行上市后的股利分配政策和决策程序”。

三、董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由

（一）董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况

为进一步增强公司现金分红的透明度，完善和健全公司分红决策和监督机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性，积极回报股东，引导投资者树立长期投资和理性投资理念。公司第一届董事会第九次会议审议通过了《关于修订公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并在上海证券交易所主板上市后三年股东分红回报规划的议案》，完善了《技源集团股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并在上海证券交易所主板上市后三年股东分红回报规划》（以下简称“股东回报计划”），并于 2024 年 6 月经 2023 年度股东大会审议通过。

（二）股东回报事宜的规划安排理由

根据《公司法》和中国证券监督管理委员会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023修订）》等法律、法规和规范性文件的要求，在综合分析公司发展战略规划、行业发展趋势、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素的基础上，制定了股东分红回报规划。

四、发行人上市后三年内现金分红等利润分配计划，计划内容、制定的依据和可行性以及未分配利润的使用安排

（一）利润分配计划的具体内容

1、分配原则

公司股东分红回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，实行持续、稳定的利润分配政策。在公司盈利以及公司正常经营和长期发展的前提下，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

2、现金分红的条件

公司依据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，实施现金分红须同时满足下列条件：

- （1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；
- （2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- （3）公司累计可供分配利润为正值。

3、现金分红基本政策

（1）公司发行上市后三年内（含发行当年）如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司具备现金分红条件的，应当首先采用现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%，且最近3年以现金方式累

计分配的利润不少于最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定，提交股东大会审议决定。

（2）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

① 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

② 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③ 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

其中，重大投资计划或重大资金支出指以下情形之一：

① 公司当年发生投资金额超过公司最近一个年度经审计的净资产的 30%（募集资金投资项目除外）；

② 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%的重大资金支出。

4、分配时间间隔

公司一般按照年度进行现金分红，公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况，提议公司进行中期分红。

5、现金分红的决策程序和调整机制

公司利润分配预案由董事会提出，结合公司盈利情况、资金需求及股东回报规划等拟定，并在征询监事会意见后提交年度股东大会审议批准。年度股东大会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东大会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于上市公司股东的净利润。董事会根据股东大会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

公司将保持股利分配政策的连续性与稳定性。如公司因自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的股利分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所等的有关规定。有关调整股利分配政策议案须由董事会以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策向公司股东大会提出，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

董事会拟定调整股利分配政策相关议案的过程中，应当充分听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。公司董事会审议通过调整股利分配政策议案的，应经董事会全体董事过半数以上表决通过。独立董事认为调整股利分配政策方案（包括现金分红方案）可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见，并及时予以披露。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取不在公司任职的监事意见，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取中小股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

（二）利润分配计划的制定依据

公司上市后三年内的利润分配计划根据《公司法》和中国证券监督管理委员会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023修订）》等法律、法规和规范性文件所制定并严格履行了董事会和股东大会决策程序。董事会重视对投资者的合理投资回报，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，制定了合理的股东分红回报规划，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（三）利润分配计划的可行性

公司在综合分析公司发展战略规划、行业发展趋势、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素的基础上制定了股东分红回报规划，公司所处行业属于国家重点支持和发展的行业，公司具备自主研发和持续盈利能力，上述利润分配具有可行性。

（四）公司未分配利润的使用安排

根据公司所处的行业特点和未来业务发展规划，公司未分配利润除用于提取盈余公积和分红外，将用于公司日常生产经营，包括但不限于项目建设、兼并收购、加强市场开拓、加强技术研发能力等，以此促进公司快速发展，实现股东利益最大化。

五、公司长期回报规划的内容及制定考虑因素

公司长期回报规划的内容及制定考虑因素详见“第十二节 附件”之“附件6 落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况”之“（二）发行上市后的股利分配政策和决策程序”。

第十节 其他重要事项

一、信息披露与投资者关系

为了加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，根据有关法律法规，公司制定了《信息披露管理制度》及《投资者关系管理制度》，本公司此次公开发行股票并上市后，将按照法律、法规的规定真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。

公司负责信息披露和投资者关系的部门为董事会办公室，部门负责人为公司董事会秘书汪燕，联系方式如下：

联系人：汪燕
电话号码：021-6495 4866
传真号码：021-6495 1094
电子邮箱：ir@cn.tsigroupltd.com

二、重大合同

（一）销售合同

公司对主要客户的产品销售主要以销售框架协议/长期订单为基础，双方就供货价格、产品规格、质量标准、结算方式、违约责任、有效期限等条款进行约定，在实际业务发生时再以具体的订单形式进行落实。截至 2024 年 12 月 31 日，公司与报告期内前五大客户签署的已履行完毕和正在履行的对公司生产经营、未来发展具有重大影响的销售框架协议/长期订单情况如下：

序号	客户名称	合同类型	主要合同标的	合同金额	合同期限	履行情况
1	雅培集团	框架协议	HMB	以实际订单为准	2020.06.10-2026.03.31	正在履行
2	Blackmores	框架协议	制剂	以实际订单为准	2022.04.01-2025.03.31	正在履行
		框架协议	氨糖、硫酸软骨素	以实际订单为准	2022.04.01-2025.03.31	正在履行
3	PharmaCare	框架协议	制剂	以实际订单为准	自 2015.02.18 生效，到期前无异议自动延续	正在履行

序号	客户名称	合同类型	主要合同标的	合同金额	合同期限	履行情况
4	汤臣倍健	框架协议	氨糖	以实际订单为准	2023.05.04-2026.05.31	正在履行
		框架协议	氨糖	以实际订单为准	2020.12.16-2022.12.31	履行完毕
		框架协议	硫酸软骨素	以实际订单为准	2022.03.04-2024.03.31	履行完毕
		框架协议	硫酸软骨素	以实际订单为准	2020.06.01-2022.06.30	履行完毕
5	Nutramax	长期订单	氨糖及硫酸软骨素	365.44 万美元	2024.12.06-2025.06.13	正在履行
		长期订单	硫酸软骨素	428.80 万美元	2023.09.18-2024.10.02	履行完毕
		长期订单	氨糖	142.08 万美元	2023.03.09-2023.09.18	履行完毕
		长期订单	氨糖及硫酸软骨素	192.64 万美元	2022.08.24-2023.02.28	履行完毕
		长期订单	硫酸软骨素	1,031.40 万美元	2022.04.20-2024.02.01	履行完毕
		长期订单	氨糖	199.76 万美元	2022.02.17-2022.11.02	履行完毕
		长期订单	氨糖及硫酸软骨素	238.08 万美元	2021.11.19-2022.05.16	履行完毕

（二）采购合同

截至 2024 年 12 月 31 日，公司正在履行及已履行完毕的合同金额在 1,000 万元及以上的重大采购合同情况如下：

序号	供应商名称	主要合同标的	合同金额	合同生效日	履行情况
1	江苏海信医药化工有限公司	二丙酮醇	框架协议，金额以具体订单为准	2022.01.10	履行完毕
2	青岛海湾化学股份有限公司	食品级盐酸	框架协议，金额以具体订单为准	2022.06.21	履行完毕
		次氯酸钠、食品级盐酸		2022.01.01	履行完毕
3	长成新能股份有限公司	二丙酮醇	框架协议，金额以具体订单为准	2021.11.15	履行完毕
4	山东润德生物科技有限公司	粗品盐酸盐	5,850.00 万元	2024.01.01	正在履行
			7,110.00 万元	2023.01.01	履行完毕
			7,380.00 万元	2022.02.01	履行完毕
5	上海昕楷实业投资有限公司	粗品盐酸盐	3,900.00 万元	2024.01.01	正在履行
			7,110.00 万元	2023.01.09	履行完毕
			7,380.00 万元	2022.03.01	履行完毕
			2,200.00 万元	2021.04.06	履行完毕

序号	供应商名称	主要合同标的	合同金额	合同生效日	履行情况
			2,200.00 万元	2021.06.05	履行完毕
			3,520.00 万元	2021.09.18	履行完毕
			4,320.00 万元	2020.05.01	履行完毕
6	江苏涛生药业有限公司	粗品盐酸盐	3,900.00 万元	2024.01.01	正在履行
			3,160.00 万元	2023.02.23	履行完毕
7	盐城三利达商贸有限公司	粗品盐酸盐	1,580.00 万元	2023.02.23	履行完毕

（三）融资类合同

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人正在履行及已履行完毕的合同金额在 1,000 万元（或等值外币）及以上的重大借款合同情况如下：

单位：万元、万美元、万欧元

序号	借款银行	借款金额	币种	借款期限	担保方式	履行情况
1	宁波银行股份有限公司无锡分行	1,000.00	人民币	2022.06.24-2022.08.23	技源集团以其不动产提供抵押担保	履行完毕
2		232.00	美元	2022.04.12-2023.04.12		履行完毕
3		228.00	美元	2022.03.31-2023.03.30		履行完毕
4		1,000.00	人民币	2022.10.18-2023.10.19	除技源集团自身信用外，未设置其他增信措施	履行完毕
5	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行	135.00	欧元	2022.11.02-2023.05.02	技源中国以其不动产提供抵押担保	履行完毕
6		139.00	欧元	2022.09.28-2023.03.28		履行完毕
7		315.00	美元	2021.05.31-2022.05.31		履行完毕
8	江苏江阴农村商业银行股份有限公司璜土支行	1,000.00	人民币	2023.02.23-2024.02.22	除技源集团自身信用外，未设置其他增信措施	履行完毕
9		4,950.00	人民币	2019.04.10-2022.04.09	技源集团以其不动产提供抵押担保	履行完毕
10	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行	1,000.00	人民币	2023.03.31-2024.03.31	启东技源、南通技源不动产提供抵押担保	履行完毕
11		1,000.00	人民币	2022.01.26-2023.01.26		履行完毕
12		1,000.00	人民币	2022.02.25-2023.02.26	龙玲、周京石以其不动产提供抵押担保	履行完毕
13		203.00	美元	2022.01.11-2023.01.11		履行完毕
14		155.00	美元	2022.03.11-2023.03.11		履行完毕
15		2,000.00	人民币	2021.12.07-2022.02.07		履行完毕
16		1,600.00	人民币	2021.01.08-2022.01.08	启东技源、南通技源不动产提供抵押担保	履行完毕

序号	借款银行	借款金额	币种	借款期限	担保方式	履行情况
17	山东宁阳农村商业银行股份有限公司	1,000.00	人民币	2021.12.17-2022.12.06	山东技源以其土地使用权提供抵押担保；陈建生提供连带责任保证	履行完毕
18		1,000.00	人民币	2023.03.31-2024.03.28		履行完毕
19		1,000.00	人民币	2024.03.15-2025.03.13		正在履行
20	中国银行宁阳磁窑支行	1,000.00	人民币	2022.11.16-2023.11.15	山东技源以其土地使用权提供抵押担保；陈建生提供连带责任保证	履行完毕
21		1,000.00	人民币	2023.11.20-2024.11.19		履行完毕
22		1,000.00	人民币	2024.11.17-2025.11.17		正在履行

（四）施工合同

报告期内，发行人正在履行及已履行完毕的合同金额在 1,000 万元及以上重大施工合同如下：

单位：万元

序号	施工方	合同内容	合同金额	合同生效期	履行情况
1	江苏铭航建设工程有限公司	徐州生产基地车间改造工程	1,659.71	2024 年	正在履行

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保的情况。

四、重大诉讼或仲裁事项

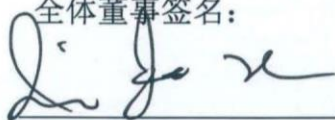
截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项；不存在控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

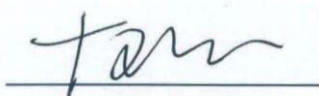
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

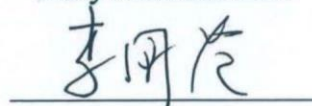


周京石
(Jingshi Joe Zhou)

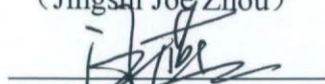


龙玲

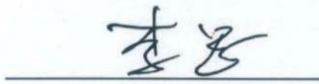
Larry Jonathan Kolb



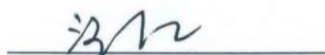
李国范



汪燕

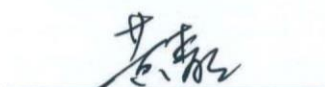


李忠

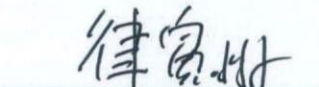


汪红

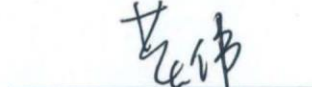
全体监事签名：



黄靓

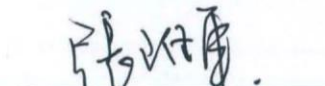


律寅鹏

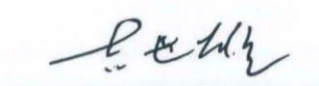


黄伟

其他高级管理人员签名：



张耀华



吉世雄



技源集团股份有限公司

2025 年 4 月 3 日

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 周京石 (Jingshi Joe Zhou)	_____ 龙 玲	_____  Larry Jonathan Kolb
_____ 汪 燕	_____ 李 忠	_____ 李国范
_____ 汪 红		

全体监事签名：

_____ 黄 靓	_____ 律寅鹏	_____ 黄 伟

其他高级管理人员签名：

_____ 张耀华	_____ 吉世雄



2015年4月3日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司（或本人）承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：技源（香港）有限公司

For and on behalf of
技源（香港）有限公司
TSI (H.K.) COMPANY LIMITED

董事（或授权代表）： 
Authorized Signature(s)

周京石
(Jingshi Joe Zhou)

实际控制人：  
周京石
(Jingshi Joe Zhou)

龙玲

2015年4月3日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对技源集团股份有限公司招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：_____

保荐代表人：

王国胜

王国胜

曹明

曹明



保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

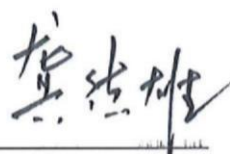
本人已认真阅读技源集团股份有限公司招股说明书的全部内容, 确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

副总裁（主持工作）：



卢大印

董 事 长：



龚德雄

东方证券股份有限公司

2025年4月3日

五、发行人律师声明

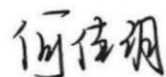
本所及经办律师已阅读技源集团股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：



徐 晨

经办律师：


邵 祺

何佳玟



国浩律师（上海）事务所
2025年4月3日

六、发行人审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读技源集团股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：张勇 张勇 中国注册会计师注册
白露 白露 中国注册会计师注册

审计机构负责人：杨志国 杨志国



七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读技源集团股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：_____ 宋艳丽（已离职） _____ 谭雨（已离职）

资产评估机构负责人：_____ 梅惠民


银信资产评估有限公司
2015年4月3日

关于签字资产评估师离职的说明

本机构 2021 年 11 月 10 日出具了《江阴技源药业有限公司拟股份改制所涉及的江阴技源药业有限公司账面所有者权益公允价值评估报告》（银信评报字（2021）沪第 3143 号），上述评估报告原经办签字资产评估师谭雨已于【2022】年【4】月从本机构离职，评估师宋艳丽已于【2023】年【2】月从本机构离职，故均无法在本机构出具的资产评估机构声明页中签字，但经办签字资产评估师的离职不影响本机构已出具的上述评估报告的法律效力。

特此说明。

资产评估机构负责人：



梅惠民



银信资产评估有限公司

2025年4月3日

八、发行人验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读技源集团股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：张勇 张勇 中国注册会计师 王瀛

审计机构负责人：杨志国 杨志国



关于签字注册会计师离职的说明

上海证券交易所：

本所作为技源集团股份有限公司申请首次公开发行股票并在主板上市的验资机构，出具了《验资报告》（信会师报字[2021]第 ZK10137 号），签字注册会计师为张勇和王瀛。

王瀛已于 2022 年 3 月从本所离职，故无法在《技源集团股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》之“验资机构声明”中签字。

专此说明，请予察核！

立信会计师事务所(特殊普通合伙)
(特殊普通合伙)
负责人：杨志国



2025 年 4 月 3 日

第十二节 附件

按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》的规定，以下文件为本招股说明书附件：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （八）与投资者保护相关的承诺；
- （九）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （十）内部控制鉴证报告；
- （十一）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十二）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- （十三）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- （十四）募集资金具体运用情况；
- （十五）子公司、参股公司简要情况；
- （十六）其他与本次发行有关的重要文件。

附件 1 与投资者保护相关的承诺

（一）关于股份限售安排及自愿锁定股份的承诺

1、控股股东技源香港及其上层股东 TSI Group、TSI Holdings 承诺

“（1）自技源集团首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的技源集团首次公开发行股票前已发行的股份，也不由技源集团回购本企业直接或间接持有的技源集团首次公开发行股票前已发行的股份。

（2）若技源集团上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业承诺的持有技源集团股票的锁定期限自动延长 6 个月。若上述期间技源集团发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则上述价格将按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定进行相应调整（下同）。

（3）本企业所持技源集团股票在上述锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价。”

2、实际控制人周京石、龙玲夫妇及其一致行动人 Larry Kolb 承诺

“（1）自技源集团首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的技源集团首次公开发行股票前已发行的股份，也不由技源集团回购本人直接或间接持有的技源集团首次公开发行股票前已发行的股份。

（2）若技源集团上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末股票收盘价低于发行价，本人承诺的持有技源集团股份的锁定期限将自动延长 6 个月。

（3）除前述锁定期外，在本人担任公司的董事/高级管理人员期间，以及本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内：①每年直接或间接转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；②离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；③遵守法律、行政法规、部门

规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董事、高级管理人员股份转让的其他规定。

（4）本人所持技源集团股票在上述锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价。”

3、公司员工持股平台技源咨询承诺

“（1）自技源集团首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的技源集团首次公开发行股票前已发行的股份，也不由技源集团回购本企业直接或间接持有的技源集团首次公开发行股票前已发行的股份。

（2）若技源集团上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业承诺的持有技源集团股票的锁定期自动延长 6 个月。

（3）本企业所持技源集团股票在上述锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价。”

4、间接持有公司股份的董事、高级管理人员承诺

间接持有公司股份的董事、高级管理人员汪燕，高级管理人员吉世雄、张耀华承诺如下：

“（1）自技源集团首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的技源集团首次公开发行股票前已发行的股份，也不由技源集团回购本人直接或间接持有的技源集团于本次发行股票前已发行的股份。

（2）若技源集团上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人承诺的持有技源集团股份的锁定期自动延长 6 个月。

（3）除前述锁定期外，在本人担任技源集团的董事和/或高级管理人员期间，以及本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内：①每年转让的股份不超过本人直接或间接持有技源集团股份总数的 25%；②

离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的技源集团股份；③遵守法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董事、高级管理人员股份转让的其他规定。

（4）本人所持技源集团股票在上述锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价。”

5、其他股东斐欣投资、腾庚投资、源德投资、宜德投资、颂德投资、云灏投资、陆晓冬、淞泓高远投资、前途汇投资、富安投资、淞泓际盛投资承诺

公司股东斐欣投资、腾庚投资、宜德投资、颂德投资、云灏投资、陆晓冬、淞泓高远投资、前途汇投资、富安投资、淞泓际盛投资承诺如下：“自技源集团股票上市之日起 12 个月内，本企业/本人不得转让或者委托他人管理首发上市前本企业/本人直接和间接持有的技源集团股份，也不得提议由技源集团回购该部分股份。”

公司申报前一年新增股东源德投资承诺如下：“根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》规定，对于提交首发上市申请前 12 个月内新增股份，自技源集团办理完毕本企业取得前述技源集团新增股份的工商变更登记之日起 36 个月内或自技源集团股票上市之日起十二个月内（以孰晚为准），本企业不转让或委托他人管理本企业持有的该等新增股份，也不提议由技源集团回购该部分股份。”

（二）关于持股意向及减持计划的承诺

1、控股股东技源香港及其上层股东 TSI Group、TSI Holdings、实际控制人周京石、龙玲夫妇及其一致行动人 Larry Kolb 承诺

“（1）本公司/本人作为技源集团的控股股东及其上层股东/实际控制人及其一致行动人，本公司/本人看好公司业务发展，拟长期持有公司股票。在遵守本次发行上市其他各项承诺的前提下，本公司/本人可以减持发行人股份。本公司/本人所持技源集团股份锁定承诺期限届满前，本公司/本人无减持发行人股票意向；本公司/本人所持技源集团股份锁定承诺期限届满后，本公司/本人将在严格遵守中国证监会、证券交易所相关规则的前提下，审慎制定合理的减持计划。若

股份减持的相关规定及要求发生变化，则本公司/本人愿意自动适用变更后的规定及要求。

（2）本公司/本人在锁定期（含因各种原因延长的锁定期）届满后 2 年内减持的，本公司/本人减持公司股票的方式应符合相关法律规定，包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证券监督管理委员会及上海证券交易所相关规定的方式。

本公司/本人采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之一；采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之二；采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的百分之五，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所等另有规定的除外。

若本公司/本人拟在锁定期届满后 2 年内减持的，减持价格应不低于公司的股票发行价格。若在本公司/本人减持前述股份前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本公司/本人的减持价格应不低于公司股票发行价格经相应调整后的价格。

（3）本公司/本人减持发行人股票时，将提前 3 个交易日予以公告，且计划通过上海证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前向上海证券交易所报告备案减持计划并予以公告，本公司/本人将遵循《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规和交易所的有关规定履行必要的减持程序，及时、准确地履行信息披露义务。

（4）本公司/本人如未履行上述承诺事项，将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉；因违反上述承诺减持股票获得的收益归技源集团所有。”

2、员工持股平台技源咨询、合计持有公司 5%以上股份的股东源德投资、宜德投资及颂德投资承诺

“（1）本企业所持技源集团股份锁定承诺期限届满后 2 年内，本企业将在严格遵守中国证监会、证券交易所相关规则的前提下，审慎制定合理的减持计划。若股份减持的相关规定及要求发生变化，则本企业/本人愿意自动适用变更后的规定及要求。

（2）本企业在锁定期（含因各种原因延长的锁定期）届满后 2 年内减持的，本企业减持公司股票的方式应符合相关法律规定，包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证券监督管理委员会及上海证券交易所相关规定的方式。

本企业采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之一；采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之二；采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的百分之五，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所等另有规定的除外。

若本企业拟在锁定期届满后 2 年内减持的，减持价格应不低于公司的股票发行价格。若在本企业减持前述股份前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本企业的减持价格应不低于公司股票发行价格经相应调整后的价格。

（3）本企业减持技源集团股票时，将提前 3 个交易日予以公告，且计划通过上海证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前向上海证券交易所报告备案减持计划并予以公告。本企业减持技源集团股票时，将遵循《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规和交易所规则的有关规定履行必要的减持程序，及时、准确地履行信息披露义务。

（4）本企业如未履行上述减持意向的承诺事项，将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向技源集团的其他

股东和社会公众投资者道歉；因违反上述承诺减持股票获得的收益归技源集团所有。”

（三）稳定股价的措施与承诺

为维护公众投资者的利益，增强投资者信心，公司、公司控股股东及实际控制人、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员就公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价措施承诺如下：

1、稳定股价措施的触发条件

公司股票挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日公司股票收盘价格均低于公司最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后公司发生资本公积转增、权益分配等除息、除权事项的，将作相应除息、除权调整）的情形（以下称“需要采取稳定股价措施的情形”），公司将在依照《公司法》《证券法》及其他相关法律法规及上海证券交易所相关业务规则的规定，召开股东大会或董事会审议稳定股价的具体方案，并予以具体实施、依法进行相关信息披露。

2、稳定股价的具体措施

（1）回购股份条件

当稳定股价措施的启动条件达成时，公司将在符合《上市公司股份回购规则》等届时有效的相关法律法规、规范性文件的规定、获得监管机构或其他法令规定的机关的批准（如需）、且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购公司部分股票。

（2）公司回购的程序

公司应在需要采取稳定股价措施的情形之日起的 10 个交易日内召开董事会会议讨论并通过具体的回购公司股份方案，并提交股东大会审议；若股东大会审议通过股份回购决议后，公司将予以公告，并于股东大会决议公告日起 60 个交易日内实施。公司董事会对回购股份作出决议，公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票。公司股东大会对回购股份做出决议，该决议须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东、实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

公司回购股份的实施还应遵循以下原则和条件：

①回购公司股份的行为应符合法律、法规、规范性文件和证券交易所关于上市公司回购股份以及公司章程的相关规定；

②公司回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件；

③公司回购股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价、要约或证券监督管理部门认可的其他方式；

④公司单次用于回购股份的资金金额不低于公司上一会计年度经审计的归属于公司普通股股东净利润的 10%，并且公司单次回购股份的数量不超过公司公开发行后总股本的 1%；单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过公司上一会计年度经审计的归属于公司普通股股东净利润的 30%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。公司累计用于回购股份的资金总额不超过公司首次公开发行股票所募集资金的净额。

⑤触发稳定股价措施日后，如股票收盘价连续 3 个交易日等于或高于最近一期经审计的每股净资产，则可以暂停实施该次增持计划；如股票收盘价连续 5 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产，则可以终止实施该次增持计划。

（3）控股股东、实际控制人增持

控股股东、实际控制人增持公司股票的实施还应遵循以下原则和条件：

①公司控股股东、实际控制人应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持，增持结果不会导致公司股权分布不符合上市条件、不会被迫触发要约收购义务、不会被迫违反禁止性交易等法律义务；

②公司控股股东、实际控制人增持价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；公司控股股东、实际控制人在遵守证券监督管理部门、证券交易所关于控股股东增持上市公司股份有关规定的情况下，将以集中竞价或证券监督管理部门认可的其他方式增持公司股份；

③公司控股股东、实际控制人合计单次用于增持的资金不低于其上一年度实际取得的公司现金分红的 10%，年度用于增持的资金合计不超过上一年度实际取

得的公司现金分红的 30%；

④控股股东、实际控制人应当在增持前应向公司董事会报告具体实施计划方案，依法履行信息披露义务；

⑤触发稳定股价措施日后，如股票收盘价连续 3 个交易日等于或高于最近一期经审计的每股净资产，则可以暂停实施该次增持计划；如股票收盘价连续 5 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产，则可以终止实施该次增持计划。

（4）董事、高级管理人员增持

董事、高级管理人员增持公司股票的实施还应遵循以下原则和条件：

①公司董事、高级管理人员应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持，增持结果不会导致公司股权分布不符合上市条件、不会被迫触发要约收购义务、不会被迫违反禁止性交易等法律义务；

②公司董事、高级管理人员增持价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；

③公司董事、高级管理人员合计单次用于增持的资金不低于本人上一年度从公司领取的税后薪酬总和的 10%，且年度用于增持股份的资金合计不超过本人上一年度从公司领取的税后薪酬总和的 30%；

④公司董事、高级管理人员在公司上市后三年内不因职务变更、离职等原因而放弃履行该承诺。

公司上市后 3 年内拟新聘任的董事和高级管理人员，也应依照本预案及相关承诺，履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员承担的稳定股价相关义务；

⑤公司董事、高级管理人员应当在增持前应向公司董事会报告具体实施计划方案，依法履行信息披露义务；

⑥触发稳定股价措施日后，如股票收盘价连续 3 个交易日等于或高于最近一期经审计的每股净资产，则可暂停实施该次增持计划；如股票收盘价连续 5 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产，则可以终止实施该次增持计划。

3、约束措施

（1）公司未履行稳定股价承诺的约束措施

如公司未能履行稳定公司股价的承诺，公司将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东及社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

（2）控股股东及实际控制人未履行稳定股价承诺的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如控股股东、实际控制人未采取上述稳定股价的具体措施，控股股东、实际控制人承诺接受以下约束措施：①控股股东、实际控制人将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；②公司有权责令控股股东及实际控制人在限期内履行增持义务，仍不履行的，公司有权暂不发放应向控股股东及实际控制人支付的现金分红、津贴（如有），且控股股东及实际控制人直接及间接持有的公司股份不得转让，直至按稳定股价的预案和承诺采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

（3）董事、高级管理人员未履行稳定股价承诺的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如有责任的董事和高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，有责任的董事和高级管理人员承诺接受以下约束措施：①有责任的董事和高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；②公司有权责令董事和高级管理人员在限期内履行增持义务，仍不履行的，公司有权暂不发放应向董事和高级管理人员支付的薪酬或者津贴（如有），且董事和高级管理人员直接及间接持有的公司股份不得转让，直至按稳定股价的预案和承诺采取相应的稳定股价措施并实施完毕。”

（四）股份回购和股份买回的措施和承诺

1、发行人承诺

“若证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书及全套申报文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，公司将依法回购公司首次公开发行的全部新股，回购价格为下列两者中的孰高者：①新股发行价格加新股上市日至回购要约发出日期间的同期银行活期存款利息；②中国证监会或其他有权部门对招股说明书、全套申报文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

“若证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书、全套申报文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会或司法机关等有权机关认定后，除公司将依法回购公司首次公开发行的全部新股外，本公司/本人将购回已转让的原限售股份，回购价格为下列两者中的孰高者：①新股发行价格加新股上市日至回购要约发出日期间的同期银行活期存款利息；②中国证监会或其他有权部门对招股说明书、全套申报文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值。”

（五）关于欺诈发行上市的股份回购和股份买回的承诺

1、发行人承诺

“本公司承诺本次公开发行股票并上市不存在任何欺诈发行的情形；如果本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

“本公司/本人承诺本次公开发行股票并上市不存在任何欺诈发行的情形；如果本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，本公司/本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺

“为保证本次募集资金有效使用、有效防范股东即期回报被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，本次首次公开发行股票完成后，公司将通过加快募投项目投资进度、加大市场开拓力度、努力提高销售收入、提高管理水平、提升公司运行效率，增厚未来收益，以降低本次发行摊薄股东即期回报的影响。公司拟采取的具体措施如下：

（1）加快募集资金投资项目的投资进度，争取尽快实现预期效益

董事会已对本次发行股票募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。随着募投项目逐步进入回收期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

在本次募集资金到位前，公司拟通过多种渠道积极筹措资金以先行投入，积极调配资源并开展前期准备工作，加强项目相关的人才与技术储备；本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的投资进度，提高募集资金使用效率，争取募集资金投资项目早日投产并实现预期效益，扩大公司的经营规模，以增强公司的盈利能力，提升公司的整体竞争能力。

（2）强化募集资金管理，保证募集资金的合理合法使用，提高资金使用效率

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理制度》。本次发行股票结束后，募集资金将按照制度要求存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，以保证募集资金合

理规范使用，防范募集资金使用风险。公司未来将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。同时，公司将积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金合理、规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（3）提升核心竞争力，增强公司的可持续盈利能力，加大市场开拓力度

公司凭借在业内多年积累的生产经营经验及技术等方面的优势，与国内外知名企业建立了长期、稳定的战略合作伙伴关系，确立了行业内的竞争地位，在客户中赢得了良好的声誉。未来，公司将继续巩固和深化业务方面的技术优势，加大研发投入和技术储备，以提升公司的核心竞争力，增强可持续盈利能力。

公司现有业务面临着良好的市场发展前景，公司未来将凭借人才、研发和产品质量等优势，满足国内外客户和市场需求，并且进一步丰富产品线，扩大产品市场份额，巩固并提高行业地位。

（4）加强企业内部控制，提升经营效率、降低运营成本

自整体变更为股份公司以来，公司已经建立了符合自身业务特点的内部控制制度，未来将进一步加强内部控制体系建设，在保证服务质量的同时，在日常运营中加强成本费用控制，降低运营成本。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出。

（5）完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格按照《公司法》《证券法》及《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权力；确保董事会能够合法行使职权，做出符合公司经营发展目标的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地对董事及高级管理人员行使监督权和检查权，为公司发展提供强有力的制度保障。

（6）进一步完善利润分配机制，强化投资者回报机制

为建立对投资者持续、稳定的利润分配机制和回报规划，进一步完善公司的利润分配政策，公司根据《公司法》《证券法》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2022年修订）》等有关规定，结合公司实际情况，对公司上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策条款进行了修订，并制定了公司《上市后三年股东分红回报规划》。本次发行完成后，公司将严格执行分红政策，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

公司申请首次公开发行股票并上市完成后，公司将进一步提升管理水平，合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，加快募投项目投资进度，尽快实现项目预期效益。在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力，有效降低原股东即期回报被摊薄的风险。

上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

“（1）本公司/本人不会越权干预公司经营管理活动。

（2）本公司/本人不会侵占公司合法权益和利益。

（3）本公司/本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。

若本公司/本人违反该等承诺，给公司或者其他股东造成损失的，本公司/本人愿意：①在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；②依法承担对公司和/或其他股东的补偿责任；③无条件接受中国证监会和/或上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本承诺人作出的处罚或采取的相关监管措施。

（4）在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本公司/本人承诺与该等规定不符时，本公司/本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。”

3、公司董事、高级管理人员承诺

“（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）承诺对自身日常的职务消费行为进行约束。

（3）承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

（4）本人将积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期回报的填补要求；本人将在职责和权限范围内，支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）如果公司拟实施股权激励，本人将在职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

（6）本人将切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺。若本人违反上述承诺，公司有权调减或停发本承诺人薪酬或津贴；若本人违反上述承诺并给公司、股东造成损失的，本人愿意依法承担相应赔偿责任。

（7）在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。”

（七）利润分配政策的承诺

1、发行人承诺

“（1）自本公司首次公开发行股票并上市后，将严格执行首次公开发行股票并上市后适用的《公司章程（草案）》及本公司股东大会审议通过的其他制度文件所规定的利润分配政策，履行利润分配程序，实施利润分配。

（2）若本公司非因不可抗力原因导致未能执行上述承诺内容，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者道歉。

（3）如果因本公司未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损

失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。投资者的损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监管部门或其他有权部门认定的金额确定。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

“（1）自公司首次公开发行股票并上市后，本公司/本人将督促公司严格执行首次公开发行股票并上市后适用的《公司章程》及公司股东大会审议通过的其他制度文件所规定的利润分配政策，履行利润分配程序，实施利润分配。

（2）在审议公司利润分配预案的股东大会上，本公司/本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票。

（3）本公司/本人督促技源集团根据相关决议实施利润分配。”

（八）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

“（1）本公司保证公司招股说明书、全套申报文件的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。如招股说明书、全套申报文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（2）若上述承诺未得到及时履行，本公司将采取以下措施予以约束：①本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉并及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；②向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；③如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或上海证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

“（1）本公司/本人保证公司招股说明书、全套申报文件的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带

的法律责任。如招股说明书、全套申报文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司/本人将依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

（2）若上述承诺未得到及时履行，本公司/本人将采取以下措施予以约束：

①本公司/本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉并及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；②向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；③本公司/本人将停止在公司处领取股东分红，同时本公司/本人直接及间接持有的公司股份将不得转让，否则，转让所得归公司所有，直至本公司/本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

“（1）本人保证公司招股说明书、全套申报文件的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。如招股说明书、全套申报文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本承诺人将依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

（2）若上述承诺未得到及时履行，本人将采取以下措施予以约束：①本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉并及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；②向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；③公司有权暂扣本人应得的现金分红和薪酬，同时本承诺人直接及间接持有的公司股份（若有）将不得转让，否则，转让所得归公司所有，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

4、中介机构相关承诺

（1）保荐机构东方证券股份有限公司承诺：“因本保荐机构为技源集团首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（2）发行人律师国浩律师（上海）事务所承诺：“若因本所为技源集团本次发行上市制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明没有过错的除外。本所保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应法律责任。”

（3）申报会计师及验资机构立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“因本所为技源集团首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（4）资产评估机构银信资产评估有限公司承诺：“因本机构为技源集团首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（5）验资机构中喜会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“技源集团首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如有给投资者造成损失，且与我们出具的验资报告相关的，我们将依法赔偿投资者损失。”

截至本招股说明书签署之日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

（九）避免同业竞争的承诺

为避免与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人周京石、龙玲夫妇及一致行动人 Larry Kolb 已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体如下：

“1、截至本承诺函出具之日，除公司及其控股子公司之外，本公司/本人及本公司/本人直接或间接控制的企业（以下简称“附属企业”）目前没有、将来也不会以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）直接或间接地从事

或参与任何与公司及其控股子公司构成或可能构成竞争的产品研发、生产、销售或类似业务。

2、自本承诺函出具之日起，本公司/本人及附属企业从任何第三方获得的任何商业机会若与公司及其控股子公司之业务构成或可能构成实质性竞争的，本公司/本人将立即通知公司，并尽力将该等商业机会让与公司。

3、本公司/本人及附属企业承诺将不向与公司及其控股子公司业务构成或可能构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

4、若本公司/本人及附属企业的产品或业务可能与公司及其控股子公司的产品或业务构成竞争，则本公司/本人及附属企业将以停止生产构成竞争的产品、停止经营构成竞争的业务等方式避免同业竞争。

5、本公司/本人将不利用公司控股股东/实际控制人的身份对公司及其子公司的正常经营活动进行不正当的干预。

6、如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本公司/本人将向公司及其控股子公司赔偿一切直接和间接损失。”

（十）关于上市后出现业绩下滑情形的承诺

1、控股股东技源香港及其上层股东 TSI Group、TSI Holdings 承诺

“（1）技源集团上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本企业届时所持股份（含上市前取得及上市当年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月。

（2）技源集团上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本企业届时所持股份（含上市前取得及上市第二年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月。

（3）技源集团上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本企业届时所持股份（含上市前取得及上市第三年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月。”

2、实际控制人周京石、龙玲夫妇及其一致行动人 Larry Kolb 承诺

“（1）技源集团上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本人届时所持股份（含上市前取得及上市当年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月。

（2）技源集团上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本人届时所持股份（含上市前取得及上市第二年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月。

（3）技源集团上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本人届时所持股份（含上市前取得及上市第三年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月。”

3、公司员工持股平台技源咨询承诺

“（1）技源集团上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本企业届时所持股份（含上市前取得及上市当年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月。

（2）技源集团上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本企业届时所持股份（含上市前取得及上市第二年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月。

（3）技源集团上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本企业届时所持股份（含上市前取得及上市第三年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月。”

（十一）关于在审期间不进行现金分红的承诺

发行人承诺，“自公司申请首次公开发行股票并在主板上市之日起至本次发行上市完成前，本公司将不进行现金分红或提出现金分红的方案。”

（十二）其他承诺事项

1、关于股东信息披露的承诺

截至本招股说明书签署日，根据《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求，本公司现郑重承诺如下：

“（1）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

（2）本公司股东具备持有公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份。

（3）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有公司股份情形。

（4）本公司股东不存在以公司股份进行不当利益输送情形。

（5）截至本承诺函出具之日，本公司不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

（6）本公司之直接或间接股东不存在《监管规则适用指引——发行类第 2 号》所规定的证监会系统离职人员入股的情况。

（7）本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

2、关于规范与减少关联交易的承诺函

（1）公司控股股东、实际控制人承诺

“①本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业尽量减少并避免与技源集团及其子公司之间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害技源集团及其他股东的合法权益。

②作为技源集团控股股东期间，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

③依照技源集团《公司章程》《关联交易管理制度》的规定平等行使股东权利并承担股东义务，不利用控股股东的地位影响技源集团的独立性，保证不利用关联交易非法转移技源集团的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使技源集团承担任何不正当的义务。

④本公司/本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与技源集团及其子公司进行关联交易而给技源集团及其子公司造成损失的，愿意承担损失赔偿责任。”

（2）合计持有公司 5%以上股份的主要股东承诺

“①本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业尽量减少并避免与技源集团及其子公司之间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害技源集团及其他股东的合法权益。

②作为技源集团股东期间，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及中国证监会、上海证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

③依照技源集团《公司章程》《关联交易管理制度》的规定平等行使股东权利并承担股东义务，不利用股东的地位影响技源集团的独立性，保证不利用关联交易非法转移技源集团的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使技源集团承担任何不正当的义务。

④本公司/本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与技源集团及其子公司进行关联交易而给技源集团及其子公司造成损失的，愿意承担损失赔偿责任。”

（3）公司董事、监事、高级管理人员承诺

“①本人及本人控制的其他企业尽量减少并避免与技源集团及其子公司之间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害技源集团及其他股东的合法权益。

②作为技源集团董事/监事/高级管理人员期间，本人及本人控制的其他企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及中国证监会、上海证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

③依照技源集团《公司章程》《关联交易管理制度》的规定平等行使职权，

不利用本人在技源集团中的地位影响技源集团的独立性，保证不利用关联交易非法转移技源集团的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使技源集团承担任何不正当的义务。

④本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与技源集团及其子公司进行关联交易而给技源集团及其子公司造成损失的，愿意承担损失赔偿责任。”

3、关于未能履行承诺的约束措施

（1）发行人承诺

“①公司将积极采取合法措施履行公司在本次发行中做出的各项公开承诺，自愿接受证券市场监管部门、上海证券交易所、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应法律责任。

若公司未履行其本次发行中做出的公开承诺，则公司将在中国证监会、上海证券交易所指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺事项的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

②若因公司未履行承诺而致使投资者在证券交易中遭受损失，公司将依法赔偿投资者损失。

③对公司该等未履行承诺行为负有责任的董事、监事、高级管理人员，公司有权调减或停发薪酬或津贴。”

（2）公司控股股东、实际控制人承诺

“①本承诺人将积极采取合法措施履行本承诺人在本次发行中做出的各项公开承诺，自愿接受证券市场监管部门、上海证券交易所、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应法律责任。

若本承诺人未履行其本次发行中做出的公开承诺，则本承诺人将在中国证监会、上海证券交易所指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺事项的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

②若本承诺人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

若本承诺人未履行其本次发行中做出的各项公开承诺，在该等情形发生之日起，本承诺人不得在公司处获得股东分红，同时本承诺人直接及间接持有的公司

股份不得转让，直至按承诺采取相应购回或赔偿措施并实施完毕为止。

③若因本承诺人未履行承诺而致使投资者在证券交易中遭受损失，本承诺人将依法赔偿投资者损失。”

（3）合计持有公司 5%以上股份的主要股东承诺

“①本承诺人将积极采取合法措施履行本承诺人在本次发行中做出的各项公开承诺，自愿接受证券市场监管部门、上海证券交易所、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应法律责任。

若本承诺人未履行其本次发行中做出的公开承诺，则本承诺人将在中国证监会、上海证券交易所指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺事项的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

②若本承诺人未履行其本次发行中做出的各项公开承诺，在该等情形发生之日起，本承诺人直接及间接持有的公司股份不得转让，直至按承诺采取相应购回或赔偿措施并实施完毕为止。

③若因本承诺人未履行承诺而致使投资者在证券交易中遭受损失，本承诺人将依法赔偿投资者损失。

④上述承诺在本公司/本人作为技源集团主要股东期间持续有效。”

（4）公司董事、监事、高级管理人员承诺

“①本承诺人将积极采取合法措施履行本承诺人在本次发行中做出的各项公开承诺，自愿接受证券市场监管部门、上海证券交易所、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应法律责任。

若本承诺人未履行其本次发行中做出的公开承诺，则本承诺人将在中国证监会、上海证券交易所指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺事项的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

②若本承诺人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

若本承诺人未履行其本次发行中做出的各项公开承诺，在该等情形发生之日起，本承诺人不得在公司处领取薪酬或津贴，同时本承诺人直接及间接持有的公司股份不得转让，直至按承诺采取相应购回或赔偿措施并实施完毕为止。

③若因本承诺人未履行承诺而致使投资者在证券交易中遭受损失，本承诺人将依法赔偿投资者损失。

④本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。”

附件 2 子公司、参股公司简要情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 16 家控股子公司、3 家参股公司以及 5 家分支机构，具体情况如下：

（一）重要子公司

参见“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司基本情况”之“（一）重要子公司”。

（二）其他子公司

1、上海技源

公司名称	上海技源健康管理有限公司	成立时间	2019年1月15日
注册资本	600.00万元	实收资本	600.00万元
注册地址	上海市徐汇区钦州北路1089号54栋5层1区		
主要生产经营地	上海市		
主营业务及在公司业务板块中定位	主要从事膳食营养补充产品的销售，系公司在国内的自有品牌产品的销售平台		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	技源集团	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	876.93	
	净资产	677.16	
	营业收入	1,277.21	
	净利润	132.47	
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计		

2、Nourigen

公司名称	Nourigen Labs, LLC	成立时间	2019年10月30日
授权股份数量	100股	已发行股份数量	100股
注册地址	135 W. Main Street, Suite B, Missoula, Montana		
主要生产经营地	美国		

主营业务及在公司业务板块中定位	主要从事膳食营养补充产品销售，系公司在美国的自有品牌产品的销售平台	
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例
	技源生物	100.00%
	合计	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年
	总资产	474.20
	净资产	-784.41
	营业收入	2,370.46
	净利润	-144.61
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计	

3、TSIL

公司名称	TSI Laboratories Pty Ltd	成立时间	2013年3月7日
股本总额	100澳元	已发行股份数量	100股
注册地址	286 Fison Avenue E, EAGLE FARM QLD 4009		
主要生产经营地	澳大利亚		
主营业务及在公司业务板块中定位	已无实际经营业务		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	澳洲海吉亚	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	13.42	
	净资产	-75.06	
	营业收入	-	
	净利润	-0.37	
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计		

4、技源生物

公司名称	江阴技源生物科技有限公司	成立时间	2019年3月8日
注册资本	6,800.00万元	实收资本	6,350.00万元
注册地址	江阴市璜土镇石庄锦绣路2号		

主要生产经营地	江苏省江阴市	
主营业务及在公司业务板块中定位	无实际经营业务，系发行人的投资控股平台，持有美国技源、Metabolic 和 Nourigen 100.00%股权	
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例
	技源集团	100.00%
	合计	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年
	总资产	6,485.00
	净资产	5,453.95
	营业收入	-
	净利润	-38.34
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计	

5、南通技源

公司名称	技源健康科技（南通）有限公司	成立时间	2006年12月20日
注册资本	10,668.14万元	实收资本	6,658.12万元
注册地址	江苏省南通经济技术开发区出口加工区内		
主要生产经营地	江苏省南通市		
主营业务及在公司业务板块中定位	作为公司制剂业务的产能补充，目前正在进行微片产业化项目建设		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	启东技源	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	2,137.86	
	净资产	2,134.82	
	营业收入	-	
	净利润	-112.83	
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计		

6、澳洲海吉亚

公司名称	Hygieia Australia Pty Ltd	成立时间	2010年9月24日
股本总额	18,745,165.00澳元	已发行股份数量	14,869,950股

注册地址	286 Fison Avenue E, EAGLE FARM QLD 4009	
主要生产经营地	澳大利亚	
主营业务及在公司业务板块中定位	无实际经营业务，系发行人的投资控股平台，持有 TSIP、TSIL 100.00%股权	
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例
	启东技源	100.00%
	合计	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年
	总资产	3,876.06
	净资产	3,851.30
	营业收入	-
	净利润	-
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计	

7、日本技源

公司名称	株式会社TSI Health Sciences Japan	成立时间	2010年1月7日
股本总额	500万日元	已发行股份数量	100股
注册地址	东京都目黑区下目黑二丁目23番12号		
主要生产经营地	日本		
主营业务及在公司业务板块中定位	主要从事膳食营养补充产品销售，系公司在日本市场的销售平台		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	香港海吉亚	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	43.12	
	净资产	-467.57	
	营业收入	74.62	
	净利润	-41.47	
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计		

8、FMC

公司名称	FMC Pharma Ltd	成立时间	2006年12月14日
股本总额	400欧元	已发行股份数量	400股
注册地址	The Racecourse, Danesfort, Co. Kilkenny, Ireland		
主要生产经营地	爱尔兰		
主营业务及在公司业务板块中定位	FMC 原从事的氨糖药品销售业务及其所持药品上市许可已转移至欧洲技源，现无实际经营业务		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	欧洲技源	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	67.80	
	净资产	9.67	
	营业收入	-	
	净利润	-7.78	
审计情况	上述财务数据已经立信会计师事务所审计		

（三）其他参股公司

1、盐城技源

公司名称	盐城技源药业有限公司	成立时间	2015年9月7日
注册资本	7,487.08万元	实收资本	7,487.08万元
注册地址	盐城市响水县陈家港镇化工集中区纬三路北侧（盐城市灌江化工开发有限公司内）		
主要生产经营地	江苏省盐城市		
主营业务	主要从事银杏叶提取物、粗品盐酸盐等产品的生产、销售		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	涛声生物	73.78%	
	技源集团	26.22%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年 1-12 月	
	总资产	2,964.44	
	净资产	2,598.83	

	营业收入	509.52
	净利润	-815.97
审计情况	上述财务数据未经审计	

2、盐城佳友

公司名称	盐城市佳友农业科技有限公司	成立时间	2015年11月25日
注册资本	3,000.00万元	实收资本	3,000.00万元
注册地址	盐城市盐都区郭猛镇民乐村村部二楼		
主要生产经营地	江苏省盐城市		
主营业务	主要从事银杏叶的种植、销售、银杏叶提取物的前道处理等		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	涛声生物	73.78%	
	技源集团	26.22%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年 1-12 月	
	总资产	2,060.75	
	净资产	-145.11	
	营业收入	504.22	
	净利润	-160.33	
审计情况	上述财务数据未经审计		

3、安徽正方

公司名称	安徽正方生物科技有限公司	成立时间	2013年11月01日
注册资本	8,000.00万元	实收资本	6,245.00万元
注册地址	安徽省马鞍山市当涂县新桥工业集中区		
主要生产经营地	安徽省马鞍山市		
主营业务	无实际经营业务		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	
	孙敬方	34.69%	
	龙玲 ^注	30.94%	
	赵兵	28.13%	
	当涂县城乡建设投资有限责任公司	6.24%	

	合计	100.00%
主要财务数据及审计情况	安徽正方自 2019 年起处于关停状态，未编制最近一年财务报表	

注：龙玲作为工商登记股东代公司子公司徐州技源持有安徽正方 24.69%股权，代孙敬方持有安徽正方 6.25%股权。因经营不善，安徽正方已于 2019 年停止生产经营业务并遣散相关员工。截至本招股说明书签署日，登记于龙玲名下的安徽正方股权尚未变更至实际持有人名下。

（四）分支机构

1、技源集团上海分公司

公司名称	技源集团股份有限公司上海分公司
统一社会信用代码	91310000MA1FREYA6R
注册地及主要生产经营地	上海市徐汇区钦州北路 1089 号 54 栋 5 层 G 区
负责人	龙玲
公司类型	股份有限公司分公司
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

2、徐州技源上海分公司

公司名称	技源生物制品（徐州）有限公司上海分公司
统一社会信用代码	91310104MA1FRK397M
注册地址及主要生产经营地	上海市徐汇区钦州北路1089号54栋5层J区
负责人	周京石
公司类型	有限责任公司分公司
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

3、启东技源上海分公司

公司名称	技源健康科技（江苏）有限公司上海分公司
统一社会信用代码	91310000MA1FRFCP1Q
注册地址及主要生产经营地	上海市徐汇区钦州北路1089号54栋5层H区
负责人	龙玲

公司类型	有限责任公司分公司
经营范围	许可项目：食品经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

4、挪威技源

公司名称	TSI Norway Ltd
公司编号	919456922
成立时间	2017年8月24日
注册地址	Svartdalsveien 22A 0678 OSLO
主要生产经营地	挪威
公司类型	欧洲技源的分支机构

5、瑞典技源

公司名称	TSI Group Co. Branch Sweden
公司编号	516413-1673
成立时间	2022年11月7日
注册地址	H äggatan 14 D, 186 48 Vallentuna
主要生产经营地	瑞典
公司类型	欧洲技源的分支机构

附件3 技源集团及其子公司的注册商标

(一) 境内注册商标

序号	权利人	商标图形	注册号	类别	有效期	取得方式
1	技源集团	HMB	35535730	30	2020.06.28-2030.06.27	继受取得
2	技源集团	HMB	34972723	29	2020.06.28-2030.06.27	继受取得
3	技源集团	HMB	34972723	30	2020.06.28-2030.06.27	继受取得
4	技源集团	HMB	25460892	32	2018.07.28-2028.07.27	继受取得
5	技源集团	HMB	25449833	29	2018.07.28-2028.07.27	继受取得
6	技源集团	HMB	25448173	30	2018.07.28-2028.07.27	继受取得
7	技源集团		14332461	5	2015.05.21-2025.05.20	继受取得
8	技源集团		10934703	5	2015.04.14-2025.04.13	继受取得
9	技源集团	MYHMB	26858344	1	2018.10.14-2028.10.13	继受取得
10	技源集团	MYHMB	26858343	5	2018.10.14-2028.10.13	继受取得
11	技源集团	MYHMB	26858342	44	2018.10.14-2028.10.13	继受取得
12	技源集团	MYHMB	33033547	32	2019.05.28-2029.05.27	继受取得
13	技源集团	MYHMB	38541989	29	2020.01.21-2030.01.20	继受取得
14	技源集团	MYHMB	38541988	30	2020.01.28-2030.01.27	继受取得
15	技源集团		38541986	29	2020.09.28-2030.09.27	继受取得
16	技源集团		38541985	30	2020.09.28-2030.09.27	继受取得
17	技源集团		38541984	32	2020.11.14-2030.11.13	继受取得
18	技源集团	FZZR	67680415	05	2023.04.21-2033.04.20	原始取得
19	技源集团		67685709	05	2023.05.07-2033.05.06	原始取得
20	技源集团	STRW	67694727	05	2023.05.07-2033.05.06	原始取得
21	上海技源	诺锐金	55640445	28	2021.11.21-2031.11.20	原始取得
22	上海技源	诺锐金	61499949	29	2022.06.07-2032.06.06	原始取得
23	上海技源	NOURIGEN	61495611	29	2022.06.14-2032.06.13	原始取得

序号	权利人	商标图形	注册号	类别	有效期	取得方式
24	上海技源	nourigen	55628920	28	2021.11.21-2031.11.20	原始取得
25	上海技源	超维健康	50104830	42	2021.09.14-2031.09.13	原始取得
26	上海技源	超维健康	50100751	30	2021.10.07-2031.10.06	原始取得
27	上海技源	超维健康	50088533	44	2021.05.28-2031.05.27	原始取得
28	上海技源	吸养	47944904	32	2021.12.07-2031.12.06	继受取得
29	上海技源	NOURIGEN	47712754	30	2021.02.21-2031.02.20	继受取得
30	上海技源	诺锐金	47717100	30	2021.02.28-2031.02.27	继受取得
31	上海技源	Mendra	47709765	30	2021.05.07-2031.05.06	继受取得
32	上海技源	愈硕	47705879	30	2021.02.28-2031.02.27	继受取得
33	上海技源	诺锐金	47703357	5	2021.02.28-2031.02.27	继受取得
34	上海技源		46986109	32	2021.01.28-2031.01.27	继受取得
35	上海技源		46986434	5	2021.11.07-2031.11.06	继受取得
36	上海技源		46991358	30	2021.04.21-2031.04.20	继受取得
37	上海技源	吸养	45929180	30	2021.03.07-2031.03.06	继受取得
38	上海技源		45029990	30	2021.04.14-2031.04.13	继受取得
39	上海技源		45029441	5	2020.11.14-2030.11.13	继受取得
40	上海技源	熙伶	45020221	30	2020.11.14-2030.11.13	继受取得
41	上海技源	金竹子轻轻伴侣	39641574	32	2020.06.21-2030.06.20	继受取得
42	上海技源	飘起来	38592108	32	2020.01.21-2030.01.20	继受取得
43	上海技源	红斗士	38556599	30	2020.08.21-2030.08.20	继受取得
44	上海技源	红斗士	38556599	32	2020.08.21-2030.08.20	继受取得
45	上海技源	金竹康	38544612	32	2020.08.28-2030.08.27	继受取得
46	上海技源	NOURIGEN	36319747	32	2019.10.07-2029.10.06	继受取得
47	上海技源	愈硕	36317294	32	2019.10.07-2029.10.06	继受取得
48	上海技源	诺锐金	36312034	32	2019.10.07-2029.10.06	继受取得
49	上海技源	NOURIGEN	25002763	30	2018.07.07-2028.07.06	继受取得
50	上海技源	NOURIGEN	24993346	5	2018.07.07-2028.07.06	继受取得

序号	权利人	商标图形	注册号	类别	有效期	取得方式
51	上海技源	熙 伶	23908065	41	2018.04.21-2028.04.20	继受取得
52	上海技源	熙 伶	23908051	9	2018.08.21-2028.08.20	继受取得
53	上海技源	熙 伶	23907874	32	2018.04.21-2028.04.20	继受取得
54	上海技源	熙 伶	23907635	5	2018.04.21-2028.04.20	继受取得
55	上海技源	SUPER WELLNESS	23668429	41	2018.06.28-2028.06.27	继受取得
56	上海技源	SUPER WELLNESS	23667257	28	2018.08.21-2028.08.20	继受取得
57	上海技源		23665943	9	2018.06.28-2028.06.27	继受取得
58	上海技源	Smart Family	23497270	5	2018.03.21-2028.03.20	继受取得
59	上海技源	Smart Family	23498412	30	2018.06.07-2028.06.06	继受取得
60	上海技源	Smart Family	23498560	32	2018.04.07-2028.04.06	继受取得
61	上海技源		23497567	25	2018.03.28-2028.03.27	继受取得
62	上海技源		23497925	29	2018.03.21-2028.03.20	继受取得
63	上海技源		23497388	21	2018.04.07-2028.04.06	继受取得
64	上海技源		23497027	5	2018.03.28-2028.03.27	继受取得
65	上海技源		23498769	32	2018.03.28-2028.03.27	继受取得
66	上海技源		23496266	35	2018.03.21-2028.03.20	继受取得
67	上海技源		23471154	9	2018.03.21-2028.03.20	继受取得
68	上海技源		23471392	32	2018.03.21-2028.03.20	继受取得
69	上海技源		23405569	5	2018.05.21-2028.05.20	继受取得
70	上海技源		23405644	30	2018.06.28-2028.06.27	继受取得
71	上海技源		23189444	30	2018.06.28-2028.06.27	继受取得
72	上海技源		23189444	32	2018.06.28-2028.06.27	继受取得
73	上海技源		21027034A	30	2017.11.07-2027.11.06	继受取得
74	上海技源		21027034A	32	2017.11.07-2027.11.06	继受取得
75	上海技源		21027034	30	2018.04.21-2028.04.20	继受取得

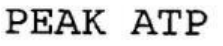
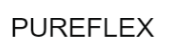
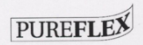
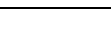
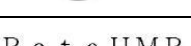
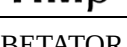
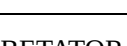
序号	权利人	商标图形	注册号	类别	有效期	取得方式
76	上海技源	澳卫健	19447286	5	2017.05.07-2027.05.06	继受取得
77	上海技源		19325511	32	2017.04.21-2027.04.20	继受取得
78	上海技源		19325511	5	2017.04.21-2027.04.20	继受取得
79	上海技源		19325511	30	2017.04.21-2027.04.20	继受取得
80	上海技源	睿 莱	18971176	30	2017.02.28-2027.02.27	继受取得
81	上海技源	睿 莱	18970591	5	2017.02.28-2027.02.27	继受取得
82	上海技源	睿 莱	18971932	32	2017.02.28-2027.02.27	继受取得
83	上海技源	健肌源	18646750	31	2017.01.28-2027.01.17	继受取得
84	上海技源	GoldeNature	18401924	32	2016.12.28-2026.12.27	继受取得
85	上海技源	愈 硕	17333203	5	2016.08.14-2026.08.13	继受取得
86	上海技源	诺锐金实验室	16951730	5	2016.08.14-2026.08.13	继受取得
87	上海技源	Mendra	16885281	5	2016.07.07-2026.07.06	继受取得
88	上海技源	Nourigen Labs	15965652	5	2016.02.21-2026.02.20	继受取得
89	上海技源	GoldeNature	11942663	30	2024.07.07-2034.07.06	继受取得
90	上海技源	爱唯一生	11863148	30	2024.05.21-2034.05.20	继受取得
91	上海技源	IVY LIFESTYLE	11863168	30	2024.05.21-2034.05.20	继受取得
92	上海技源	TrimBody	8961095	44	2022.01.21-2032.01.20	继受取得
93	上海技源	TrimBody	8961048	30	2021.12.28-2031.12.27	继受取得
94	上海技源	轻盈曲线	8869584	44	2022.01.07-2032.01.06	继受取得
95	上海技源	诺锐金HMB	61474446	30	2022.08.21-2032.08.20	原始取得
96	启东技源	配诺	59856301	42	2022.04.07-2032.04.06	原始取得
97	启东技源	配诺	59847479	35	2022.04.07-2032.04.06	原始取得
98	启东技源	配诺	59863166	44	2022.04.07-2032.04.06	原始取得
99	启东技源	配诺	59847488	40	2022.04.07-2032.04.06	原始取得
100	启东技源	配诺	59749531	5	2022.03.28-2032.03.27	原始取得
101	启东技源	配诺	59850097	9	2022.06.07-2032.06.06	原始取得

序号	权利人	商标图形	注册号	类别	有效期	取得方式
102	启东技源	配诺	59775558	30	2022.03.28-2032.03.27	原始取得
103	启东技源	配诺	59755736	32	2022.03.28-2032.03.27	原始取得
104	启东技源	体诺	59861656	40	2022.04.07-2032.04.06	原始取得
105	启东技源	体诺	59868892	44	2022.04.07-2032.04.06	原始取得
106	启东技源	体诺	59842565	35	2022.04.07-2032.04.06	原始取得
107	启东技源	体诺	59852679	9	2022.04.07-2032.04.06	原始取得
108	启东技源	体诺	59844412	42	2022.04.07-2032.04.06	原始取得
109	启东技源	体诺	59766857	30	2022.03.28-2032.03.27	原始取得
110	启东技源	体诺	59770000	32	2022.03.28-2032.03.27	原始取得
111	启东技源	体诺	59778726	5	2022.03.28-2032.03.27	原始取得
112	启东技源	 Powered by TAILORED SCRIPT PERSONALIZATION MADE POSSIBLE 配诺	62231541	42	2022.08.07-2032.08.06	原始取得
113	启东技源	 Powered by TAILORED SCRIPT PERSONALIZATION MADE POSSIBLE 配诺	62231423	40	2022.08.07-2032.08.06	原始取得
114	启东技源	 Powered by TAILORED SCRIPT PERSONALIZATION MADE POSSIBLE 配诺	62224322	9	2022.09.28-2032.09.27	原始取得
115	启东技源	 Powered by TAILORED SCRIPT PERSONALIZATION MADE POSSIBLE 配诺	62236989	44	2022.10.07-2032.10.06	原始取得
116	启东技源	 Powered by TAILORED SCRIPT PERSONALIZATION MADE POSSIBLE 配诺	62238449	32	2022.10.07-2032.10.06	原始取得
117	启东技源	 Powered by TAILORED SCRIPT PERSONALIZATION MADE POSSIBLE 配诺	62219433	35	2023.01.14-2033.01.13	原始取得
118	启东技源	净眼	69637951	9	2023.07.28-2033.07.27	原始取得
119	Metabolic	HM-BETA	14911979	5	2015.09.14-2025.09.13	原始取得
120	Metabolic	BetaATP	G1182038（马德里商标）	5	2013.10.16-2033.10.16	原始取得
121	Metabolic	 Metabolic Technologies, LLC	G1556623（马德里商标）	42	2020.09.04-2030.09.04	原始取得
122	Metabolic	BETATOR	G1182435（马德里商标）	5	2013.10.16-2033.10.16	原始取得
123	徐州技源	GlucosaGreen	G954754（马德里商标）	5	2008.01.31-2028.01.31	继受取得
124	技源集团		67677052	5	2024.02.07-2034.02.06	原始取得
125	技源集团		69972037	5	2024.04.28-2034.04.27	原始取得
126	Nourigen	AGELESSLX	75205692	30、32	2024.05.21-2034.05.20	原始取得

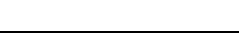
（二）境外注册商标

序号	权利人	商标图形	国家/地区	注册号	国际分类	有效期	取得方式
1	技源集团	MYHMB	巴西	923254455	5	2022.05.17-2032.05.17	继受取得
2	技源集团	MYHMB	巴西	923254390	1	2022.05.17-2032.05.17	继受取得
3	技源集团	MYHMB	巴西	923254501	44	2022.05.17-2032.05.17	继受取得
4	技源集团	MYHMB	智利	1300855	1, 5, 44	2019.07.10-2029.07.10	继受取得
5	技源集团	MYHMB	WIPO-乌克兰	1407337	1, 5, 44	2019.05.27-2028.03.13	继受取得
6	技源集团	MYHMB	WIPO-韩国	1407337 4020190046236 (韩)	1, 5, 44	2019.05.08-2028.03.13	继受取得
7	技源集团	MYHMB	WIPO-墨西哥	1407337 1976064 (墨)	1	2019.02.27-2028.03.13	继受取得
8	技源集团	MYHMB	WIPO-墨西哥	1407337 1976065 (墨)	5	2019.02.27-2028.03.13	继受取得
9	技源集团	MYHMB	WIPO-墨西哥	1407337 1976066 (墨)	44	2019.02.27-2028.03.13	继受取得
10	技源集团	MYHMB	WIPO-印度尼西亚	1407337	1, 5, 44	2019.02.07-2028.03.13	继受取得
11	技源集团	MYHMB	WIPO-哥伦比亚	1407337	1, 5, 44	2019.02.07-2028.03.13	继受取得
12	技源集团	MYHMB	WIPO-印度	1407337 3864614 (印)	1, 5, 44	2019.01.15-2028.03.13	继受取得
13	技源集团	MYHMB	WIPO-新加坡	1407337 40201811732U (新加坡)	1, 5, 44	2019.01.13-2028.03.13	继受取得
14	技源集团	MYHMB	WIPO-俄罗斯联邦	1407337	1, 5, 44	2018.12.12-2028.03.13	继受取得
15	技源集团	MYHMB	WIPO-新西兰	1407337 1095584 (新西兰)	1, 5, 44	2018.10.30-2028.03.13	继受取得
16	技源集团	MYHMB	WIPO-埃及	1407337	1, 5, 44	2018.03.13-2028.03.13	继受取得
17	技源集团	MYHMB	日本	6057455	1, 5, 44	2018.06.29-2028.06.29	继受取得
18	技源集团	MYHMB	美国	5758433	1, 5, 44	2019.05.21-2029.05.21	继受取得
19	技源集团	MYHMB	中国台湾	2210340	5	2022.04.01-2032.03.31	继受取得
20	技源集团	MYHMB	秘鲁	T00020801	5	2018.06.28-2028.06.28	继受取得
21	技源集团	MYHMB	秘鲁	T00020801	44	2018.06.28-2028.06.28	继受取得
22	技源集团	MYHMB	秘鲁	T00020801	1	2018.06.28-2028.06.28	继受取得
23	技源集团	MYHMB	阿根廷	3007920	44	2019.08.29-2029.09.04	继受取得

序号	权利人	商标图形	国家/地区	注册号	国际分类	有效期	取得方式
24	技源集团	MYHMB	阿根廷	3007921	5	2019.08.29-2029.09.04	继受取得
25	技源集团	MYHMB	阿根廷	3007922	1	2019.08.29-2029.09.04	继受取得
26	技源集团	MYHMB	马来西亚	2018055304	5	2018.03.13-2027.09.13	继受取得
27	技源集团	MYHMB	马来西亚	2018055300	1	2018.03.13-2027.09.13	继受取得
28	技源集团	MYHMB	马来西亚	2018055306	44	2017.09.13-2027.09.13	继受取得
29	技源集团	MYHMB	印度尼西亚	IDM000639352	1, 5, 44	2019.03.06-2028.03.13	原始取得
30	技源集团	MyHMB	菲律宾	521169	1, 5, 44	2023.08.14-2033.08.14	原始取得
31	技源集团		欧盟	17288358	1, 5, 44	2018.02.23-2027.10.05	继受取得
32	技源集团		美国	5758434	1, 5, 44	2019.05.21-2029.05.21	继受取得
33	技源集团		澳大利亚	1878333	1, 5, 44	2017.10.06-2027.10.06	继受取得
34	技源集团		中国台湾	2220694	5	2022.05.16-2032.05.15	继受取得
35	技源集团		英国	UK00917288358	1, 5, 44	2018.02.23-2027.10.05	继受取得
36	技源集团		日本	6186960	1, 5, 44	2019.10.04-2029.10.04	继受取得
37	技源集团		巴西	913539856	1	2018.12.26-2028.12.26	继受取得
38	技源集团		巴西	913539902	5	2018.12.26-2028.12.26	继受取得
39	技源集团		巴西	913539953	44	2018.12.26-2028.12.26	继受取得
40	技源集团	HEALTHY BEGINS HERE	欧盟	18641904	40	2022.07.14-2032.01.20	原始取得
41	技源集团	HEALTHY BEGINS HERE	美国	6814489	40	2022.08.09-2032.08.09	原始取得
42	技源集团	Healthy Begins Here	澳大利亚	2243275	40	2022.01.10-2032.01.19	原始取得
43	技源集团	HEALTHY BEGINS HERE	英国	UK00003745535	40	2022.04.15-2032.01.20	原始取得
44	技源集团	GINKGO 24/6/5	美国	2689502	5	2003.02.18-2033.02.18	继受取得
45	技源集团		日本	4671458	5	2003.04.04-2033.05.16	继受取得
46	技源集团		加拿大	TMA550792	5	2001.09.14-2031.09.14	继受取得
47	技源集团		美国	2251254	5	1999.06.08-2029.06.08	继受取得
48	技源集团	OSTIVONE	加拿大	TMA550793	5	2001.09.14-2031.09.14	继受取得
49	技源集团	OSTIVONE	美国	2390242	5	2000.09.26-2030.09.26	继受取得
50	技源集团		欧盟	10837698	5	2012.09.24-2032.04.25	继受取得
51	技源集团		英国	UK00910837698	5	2012.09.24-2032.04.25	继受取得

序号	权利人	商标图形	国家/地区	注册号	国际分类	有效期	取得方式
52	技源集团		日本	5523831	5	2012.09.21-2032.09.21	继受取得
53	技源集团		澳大利亚	1490212	5	2012.05.10-2032.05.10	继受取得
54	技源集团		美国	3013618	5	2005.11.08-2025.11.08	继受取得
55	技源集团		美国	3010059	5	2005.11.01-2025.11.01	继受取得
56	技源集团		澳大利亚	1608940	5	2014.02.28-2034.02.28	继受取得
57	技源集团		巴西	910438641	5	2019.12.24-2029.12.24	继受取得
58	技源集团		WIPO-日本	1297119	5	2016.10.20-2026.03.18	继受取得
59	技源集团		美国	2899113	5	2004.11.02-2024.11.02 （正在办理续期）	继受取得
60	技源集团		日本	4788189	5	2004.07.16-2034.07.16	继受取得
61	技源集团		英国	UK00902376168	5	2003.02.03-2031.09.14	继受取得
62	技源集团		欧盟	2376168	5	2003.02.03-2031.09.14	继受取得
63	技源集团		日本	4660146	5	2003.04.04-2033.04.04	继受取得
64	技源集团		美国	2691428	5	2003.02.25-2033.02.25	继受取得
65	技源集团		澳大利亚	986816	5	2004.12.03-2034.01.30	继受取得
66	技源集团		澳大利亚	986817	5	2004.12.03-2034.01.30	继受取得
67	Metabolic		WIPO-欧盟	1182038	5	2013.10.16-2033.10.16	原始取得
68	Metabolic		WIPO-澳大利亚	1182038 1591281（澳）	5	2014.04.07-2033.10.16	原始取得
69	Metabolic		WIPO-日本	1182038	5	2014.10.16-2033.10.16	原始取得
70	Metabolic		欧盟	017524034	5	2018.03.13-2027.11.28	原始取得
71	Metabolic		英国	UK00917524034	5	2018.03.13-2027.11.28	原始取得
72	Metabolic		日本	6045161	5	2018.05.25-2028.05.25	原始取得
73	Metabolic		澳大利亚	1890025	5	2018.03.01-2027.11.27	原始取得
74	Metabolic		日本	6122483	5	2019.02.15-2029.02.15	原始取得
75	Metabolic		欧盟	000555037	5	1998.11.26-2027.04.22	原始取得
76	Metabolic		英国	UK00900555037	5	1998.11.26-2027.04.22	原始取得
77	Metabolic		加拿大	TMA951328	1	2016.10.04-2031.10.04	原始取得
78	Metabolic		WIPO-欧盟	1182435	5	2013.10.16-2033.10.16	原始取得

序号	权利人	商标图形	国家/地区	注册号	国际分类	有效期	取得方式
79	Metabolic	BETATOR	WIPO-澳大利亚	1182435 1592506（澳）	5	2014.02.13-2033.10.16	原始取得
80	Metabolic	BETATOR	WIPO-日本	1182435	5	2014.10.16-2033.10.16	原始取得
81	Metabolic	BETATOR	WIPO-韩国	1182435	5	2015.03.17-2033.10.16	原始取得
82	Metabolic	BETATOR	美国	4589642	5	2014.08.19-2034.08.19	原始取得
83	Metabolic	BETATOR	安道尔	34992	5	2015.10.16-2025.10.16	原始取得
84	Metabolic		欧盟	013368774	5	2015.02.26-2034.10.16	原始取得
85	Metabolic		英国	UK00913368774	5	2015.02.26-2034.10.16	原始取得
86	Metabolic		日本	6081017	5	2018.09.14-2028.09.14	原始取得
87	Metabolic	MYOEDGE	瑞士	698613	5	2017.02.08-2026.11.03	原始取得
88	Metabolic	MYOEDGE	加拿大	TMA1050761	5	2019.08.22-2029.08.22	原始取得
89	Metabolic	MYOEDGE	WIPO-欧盟	1323013	5	2016.11.02-2026.11.02	原始取得
90	Metabolic	MYOEDGE	WIPO-阿尔巴尼亚	1323013	5	2016.11.02-2026.11.02	原始取得
91	Metabolic	MYOEDGE	WIPO-澳大利亚	1323013 1814473（澳）	5	2017.03.14-2026.11.02	原始取得
92	Metabolic	MYOEDGE	WIPO-波黑	1323013	5	2016.11.02-2026.11.02	原始取得
93	Metabolic	MYOEDGE	WIPO-冰岛	1323013	5	2016.11.02-2026.11.02	原始取得
94	Metabolic	MYOEDGE	WIPO-日本	1323013	5	2017.08.03-2026.11.02	原始取得
95	Metabolic	MYOEDGE	WIPO-韩国	1323013	5	2017.08.17-2026.11.02	原始取得
96	Metabolic	MYOEDGE	WIPO-挪威	1323013	5	2017.07.07-2026.11.02	原始取得
97	Metabolic	MYOEDGE	WIPO-俄罗斯联邦	1323013	5	2017.08.29-2026.11.02	原始取得
98	Metabolic	MYOEDGE	WIPO-土耳其	1323013	5	2016.11.02-2026.11.02	原始取得
99	Metabolic	MYOEDGE	WIPO-乌克兰	1323013	5	2017.11.27-2026.11.02	原始取得
100	Metabolic	MYOEDGE	安道尔	36351	5	2016.11.03-2026.11.03	原始取得
101	Metabolic	MYOEDGE	英国	UK00801323013	5	2017.05.11-2026.11.02	原始取得
102	Metabolic	CLEAR. POWERFUL. PERFORMANCE.	加拿大	TMA972647	5	2017.06.05-2032.06.05	原始取得

序号	权利人	商标图形	国家/地区	注册号	国际分类	有效期	取得方式
103	Metabolic		美国	4717601	5	2015.04.07-2025.04.07	原始取得
104	Metabolic		WIPO- 澳大利亚	1212149 1639413（澳）	5	2014.11.26-2034.06.26	原始取得
105	Metabolic		WIPO- 日本	1212149	5	2015.06.04-2034.06.26	原始取得
106	Metabolic	MTI	美国	2234115	5	1999.03.23-2029.03.23	原始取得
107	Metabolic	THE POWER OF SYNERGY	美国	5105169	44	2016.12.20-2026.12.20	原始取得
108	Metabolic	STRENGTH RECOVERY ENDURANCE	日本	6081018	5	2018.09.14-2028.09.14	原始取得
109	Metabolic		美国	6298213	42	2021.03.23-2031.03.23	原始取得
110	Metabolic		WIPO- 欧盟	1556623	42	2020.09.04-2030.09.04	原始取得
111	Metabolic		WIPO- 英国	1556623	42	2021.02.10-2030.09.04	原始取得
112	Metabolic		WIPO- 澳大利亚	1556623 2130364（澳）	42	2021.01.28-2030.09.04	原始取得
113	Metabolic		WIPO- 加拿大	TMA1168297	42	2023.03.01-2030.09.04	原始取得
114	Nourigen	AGELESS TRANSFORMATIONS	美国	6064059	41, 44	2020.05.26-2030.05.26	继受取得
115	Nourigen	NOURIGEN LABS	美国	5945797	5	2019.12.24-2029.12.24	继受取得
116	Nourigen	AGELESSLX	美国	5957767	5	2020.01.07-2030.01.07	继受取得
117	美国技源	HOBAMINE	美国	6616249	5	2022.01.11-2032.01.11	原始取得
118	欧洲技源	Arthriex	英国	UK00003150243	5	2016.05.13-2026.02.17	原始取得
119	香港海吉亚	GlucosaGreen	英国	UK00800954754	5	2009.02.09-2028.01.31	原始取得
120	TSIP	STRW	新西兰	1163029	1,5	2021.05.04-2030.10.30	原始取得
121	徐州技源	JOINT SHOT	澳大利亚	1317429	5	2009.08.27-2029.08.27	继受取得
122	徐州技源	JOINT SHOT	英国	UK00908514226	5	2010.03.29-2029.08.27	继受取得
123	徐州技源	JOINT SHOT	欧盟	008514226	5	2010.03.29-2029.08.27	继受取得
124	徐州技源	GlucosaGreen	印度	5374669	5	2022.03.17-2032.03.16	原始取得
125	徐州技源	GLUCOSAGREEN	墨西哥	2421869	5	2022.07.11-2032.07.11	原始取得
126	徐州技源	GlucosaGreen	美国	3473520	5	2008.07.22-2028.07.22	继受取得
127	徐州技源	GlucosaGreen	欧盟	954754	5	2008.01.31-2028.01.31	继受取得
128	徐州技源	GlucosaGreen	WIPO- 澳大利亚	954754 1230755（澳大利亚）	5	2008.09.25-2028.01.31	继受取得
129	徐州技源	GlucosaGreen	巴西	923611800	5	2022.08.30-2032.08.30	继受取得

序号	权利人	商标图形	国家/地区	注册号	国际分类	有效期	取得方式
130	徐州技源	GLUCOSAGREEN	中国台湾	01395898	5	2010.02.01-2030.01.31	继受取得
131	徐州技源	GlucosaGreen	日本	6579997	5	2022.06.29-2032.06.29	原始取得
132	徐州技源		巴西	923611886	5	2022.08.30-2032.08.30	继受取得
133	徐州技源	Glucosagreen	新西兰	1242881	5	2024.01.26-2033.07.25	原始取得
134	徐州技源	GlucosaGreen	韩国	4021396660000	5	2024.01.12-2034.01.12	原始取得
135	启东技源	Tailored Script	欧盟	018104093	5	2019.12.11-2029.08.05	继受取得
136	启东技源	Tailored Script	澳大利亚	2026230	5	2019.07.29-2029.07.29	继受取得
137	启东技源	TAILORED SCRIPT	美国	6725190	5,9,35,42,44	2022.05.24-2032.05.24	继受取得
138	启东技源	TAILORED SCRIPT	英国	UK00918104093	5	2019.12.11-2029.08.05	继受取得
139	技源集团		澳大利亚	2306223	5	2023.01.03-2032.10.10	原始取得
140	技源集团	FZZR	澳大利亚	2306222	5	2023.01.03-2032.10.10	原始取得
141	技源集团		英国	UK00003838897	5	2023.04.07-2032.10.13	原始取得
142	技源集团	FZZR	新西兰	1221432	5	2023.04.13-2032.04.20	原始取得
143	技源集团		新西兰	1221433	5	2023.04.13-2032.04.20	原始取得
144	技源集团	STRW	英国	UK00003838895	5	2023.01.06-2032.10.13	原始取得
145	技源集团		英国	UK00003838896	5	2023.01.06-2032.10.13	原始取得
146	技源集团	FZZR	欧盟	018775928	5	2023.02.04-2032.10.13	原始取得
147	技源集团		欧盟	018775930	5	2023.02.04-2032.10.13	原始取得
148	技源集团	STRW	欧盟	018775931	5	2023.02.07-2032.10.13	原始取得
149	技源集团		欧盟	018775934	5	2023.02.07-2032.10.13	原始取得
150	技源集团	STRW	澳大利亚	2306220	5	2023.01.03-2032.10.10	原始取得
151	技源集团		澳大利亚	2306221	5	2023.01.03-2032.10.10	原始取得
152	Nourigen	AGELESSLX	澳大利亚	2413670	5, 30, 32	2023.12.14-2033.12.14	原始取得
153	徐州技源	GlucosaGreen	越南	4-0488917-000	5	2024.04.24-2032.03.21	原始取得
154	启东技源	DEEP INSIGHTS	WIPO-澳大利亚	17837572440452（澳大利亚）	9, 42	2024.02.02-2034.02.02	原始取得

序号	权利人	商标图形	国家/地区	注册号	国际分类	有效期	取得方式
155	徐州技源	GlucosaGreen	马来西亚	08017154	5	2012.03.20-2028.08.27	继受取得
156	技源集团	OptiTab	美国	6791166	5	2022.07.12-2028.07.12	继受取得
157	徐州技源	GlucosaGreen	印度尼西亚	IDM001107503	5	2023.08.07-2032.06.14	原始取得
158	启东技源	Tailored Script	加拿大	TMA1285247	5	2025.01.24-2035.01.24	继受取得
159	技源集团		新西兰	1221326	5	2024.10.08-2032.04.14	原始取得
160	技源集团	STRW	新西兰	1221325	5	2024.10.08-2032.04.14	原始取得
161	技源集团		马来西亚	TM2024019148	5	2025.01.08-2034.07.01	原始取得
162	技源集团	FZZR	马来西亚	TM2024019147	5	2025.01.08-2034.07.01	原始取得

为保证资产完整、避免同业竞争及减少关联交易，报告期内，TSI Group、TKZ Health、技源中国等关联方将其名下与公司主营业务相关的境内外商标无偿转让予公司，公司已就相关注册商标向各国家/地区的商标主管部门提交转让申请并陆续完成变更登记。截至本招股说明书签署日，上表所列公司继受取得的商标，均已完成相应的权利人变更程序，继受程序合法合规，商标权属不存在纠纷或者潜在纠纷。

附件 4 技源集团及其子公司的授权专利

（一）境内授权专利

序号	专利权人	专利号	专利类型	专利名称	申请日期	取得方式
1	技源集团	201310127262X	发明专利	一种 β -羟基- β -甲基丁酸的纯化方法	2013.04.12	继受取得
2	技源集团	2017112213197	发明专利	一种水杨胺醋酸盐的制备方法	2017.11.28	继受取得
3	技源集团	2019104404399	发明专利	一种水杨胺醋酸盐的制备方法	2019.05.24	原始取得
4	技源集团	2018201476714	实用新型	一种生产含 HMB 盐产物的反应装置	2018.01.29	原始取得
5	技源集团	2018201477153	实用新型	一种可降低水中挥发性有机物的冷却装置	2018.01.29	原始取得
6	技源集团	2018201994639	实用新型	一种多级连续逆流萃取塔	2018.02.06	原始取得
7	技源集团	2018201994732	实用新型	一种多级逆流萃取装置	2018.02.06	原始取得
8	技源集团	2018201994713	实用新型	一种防油污干法造粒机	2018.02.06	原始取得
9	技源集团	2018201461244	实用新型	一种方便上下料的硫酸软骨素生产用脱水装置	2018.01.29	原始取得
10	技源集团	2018201461371	实用新型	用于蒸发器废油处理的氨油分离装置	2018.01.29	原始取得
11	技源集团	2018201994643	实用新型	一种工业盐出料装置	2018.02.06	原始取得
12	技源集团	2018201477276	实用新型	一种生产硫酸软骨素用脱水装置	2018.01.29	原始取得
13	技源集团	2021217687045	实用新型	一种 7-酮基去氢表雄酮醋酸酯生产用水析釜	2021.08.01	原始取得
14	技源集团	202121768712X	实用新型	一种硫酸软骨素生产中牛脂和骨渣的回收利用装置	2021.08.01	原始取得
15	技源集团	202121764027X	实用新型	一种伸缩式多相系统上层轻相液体密闭抽取装置	2021.07.30	原始取得
16	技源集团	2021217492494	实用新型	一种胶皮稳定性试验装置	2021.07.29	原始取得
17	技源集团	2021217640284	实用新型	一种固定式免开盖密闭采样装置	2021.07.30	原始取得
18	技源集团	2022230261585	实用新型	用于 HMB-Ca 与氨糖复合颗粒的湿法造粒装置	2022.11.15	原始取得
19	技源集团	2022230711040	实用新型	一种降低 HMB 酸中 DMA 含量的生产装置	2022.11.20	原始取得
20	技源集团	2022230711110	实用新型	一种薄膜包衣设备	2022.11.20	原始取得
21	技源集团	2022229565471	实用新型	一种 HMB-Ca 精制结晶设备	2022.11.07	原始取得

序号	专利权人	专利号	专利类型	专利名称	申请日期	取得方式
22	技源集团	2022230261439	实用新型	用于 HMB-Ca 生产的加湿装置	2022.11.15	原始取得
23	技源集团	2022230711182	实用新型	一种 HMB-Ca 中的杂质含量检测系统	2022.11.20	原始取得
24	启东技源	2020102334110	发明专利	一种氨糖液体制剂及其制备方法	2020.03.29	原始取得
25	启东技源	2021109041007	发明专利	一种组合包装机	2021.08.06	原始取得
26	启东技源	2021218255227	实用新型	具备定制功能的营养补充食品销售系统的配方查看装置	2021.08.06	原始取得
27	启东技源	2021218382167	实用新型	一种具备定制功能的营养补充食品销售系统的显示组件	2021.08.06	原始取得
28	启东技源	2021218313646	实用新型	一种用于组合包装机的封膜装置	2021.08.06	原始取得
29	启东技源	2021218338395	实用新型	一种用于组合包装机的数粒加料装置	2021.08.06	原始取得
30	启东技源	2021218313576	实用新型	一种用于组合包装机的装料装置	2021.08.06	原始取得
31	启东技源	2021218313627	实用新型	一种用于组合包装机的卸料转运装置	2021.08.06	原始取得
32	启东技源	2021218338234	实用新型	一种用于组合包装机的自动药盒输送装置	2021.08.06	原始取得
33	启东技源	2022300019342	外观设计	包装盒	2022.01.04	原始取得
34	启东技源	2022300020123	外观设计	包装礼盒	2022.01.04	原始取得
35	山东技源	2020113297651	发明专利	一种化工用反应釜	2020.11.24	继受取得
36	山东技源	2021229662157	实用新型	一种化工产品脱色除杂压滤装置	2021.11.27	继受取得
37	山东技源	202122946601X	实用新型	一种化工用新型化工物料筛选机	2021.11.26	继受取得
38	山东技源	2021229717450	实用新型	一种化工生产用便于清理型过滤装置	2021.11.30	继受取得
39	山东技源	2021228277345	实用新型	一种能够收集多种精馏产物的化工精馏塔	2021.11.18	继受取得
40	徐州技源	2017102309615	发明专利	一种医疗用药物高效分装装置	2017.04.11	原始取得
41	徐州技源	2022102557029	发明专利	一种瓶体机械抓手	2022.03.15	原始取得
42	徐州技源	2022102310401	发明专利	一种液体原料输送装置	2022.03.09	原始取得
43	徐州技源	2021220170458	实用新型	一种氨基葡萄糖成型加工用送风结构	2021.08.25	原始取得
44	徐州技源	2021220146711	实用新型	一种氨基葡萄糖颗粒筛分设备	2021.08.25	原始取得

序号	专利权人	专利号	专利类型	专利名称	申请日期	取得方式
45	徐州技源	2021220170161	实用新型	一种复方氨基葡萄糖成分检测设备	2021.08.25	原始取得
46	徐州技源	2021220170142	实用新型	一种复方氨基葡萄糖的糖含量测试装置	2021.08.25	原始取得
47	徐州技源	2021220962955	实用新型	一种用于氨糖制备的发酵装置	2021.09.01	原始取得
48	徐州技源	202122096296X	实用新型	一种用于测试氨糖存放环境影响的检测装置	2021.09.01	原始取得
49	徐州技源	2021220944213	实用新型	一种复方氨基葡萄糖精加工设备	2021.09.01	原始取得
50	徐州技源	202122138557X	实用新型	一种氨基葡萄糖颗粒烘干设备	2021.09.06	原始取得
51	徐州技源	2021221365595	实用新型	一种氨基葡萄糖颗粒粒径测量装置	2021.09.06	原始取得
52	徐州技源	202122241136X	实用新型	一种氨基葡萄糖硫酸钾盐混合装置	2021.09.16	原始取得
53	徐州技源	2021222411285	实用新型	一种氨基葡萄糖造粒风量控制装置	2021.09.16	原始取得
54	徐州技源	202122241143X	实用新型	一种氨糖溶液连续过滤装置	2021.09.16	原始取得
55	徐州技源	2021225157356	实用新型	一种氨基葡萄糖分解实验演示装置	2021.10.19	原始取得
56	徐州技源	2021225266156	实用新型	一种含氨基葡萄糖饲料生产设备	2021.10.20	原始取得
57	徐州技源	2021225288475	实用新型	一种氨基葡萄糖颗粒硬度检测装置	2021.10.20	原始取得
58	徐州技源	2021221365805	实用新型	一种氨基葡萄糖分解反应器	2021.09.06	原始取得
59	徐州技源	2021225136203	实用新型	一种氨基葡萄糖颗粒研磨装置	2021.10.19	原始取得
60	徐州技源	2021220963089	实用新型	一种复方氨基葡萄糖制备装置	2021.09.01	原始取得
61	徐州技源	2023203970023	实用新型	一种氨糖泡腾颗粒灌装设备	2023.03.06	原始取得
62	徐州技源	2023203825316	实用新型	一种氨糖粉末生产用干燥装置	2023.03.03	原始取得
63	徐州技源	202320382485X	实用新型	一种氨糖粉末生产用研磨装置	2023.03.03	原始取得
64	技源集团	2010800640313	发明专利	改进的给药 β -羟基- β -甲基丁酸(HMB)的方法	2010.12.20	原始取得
65	技源集团	2013800585606	发明专利	HMB 和 ATP 的组合物及使用方法	2013.09.10	继受取得
66	技源集团	2016800607971	发明专利	用于增强从软组织创伤恢复的 β -羟基- β -甲基丁酸(HMB)的组合物和使用 β -羟基- β -甲基丁酸(HMB)的方法	2016.09.16	原始取得

序号	专利权人	专利号	专利类型	专利名称	申请日期	取得方式
67	技源集团	2016800747159	发明专利	β -羟基- β -甲基丁酸系化合物(HMB)的组合物和使用其作为动物饲料添加剂的方法	2016.11.10	原始取得
68	技源集团	2023115073625	发明专利	一种 HMB-Ca 的杂质含量检测系统	2023.11.14	原始取得
69	技源集团	2023117272125	发明专利	一种杂质分离装置	2023.12.15	原始取得
70	技源集团	2023117723149	发明专利	一种生产 HMB-Ca 的反应装置	2023.12.21	原始取得
71	技源集团	2023215666842	实用新型	一种混合过滤装置	2023.06.20	原始取得
72	启东技源	2023216381046	实用新型	一种双歧杆菌检测用溶解设备	2023.06.27	原始取得
73	启东技源	2023215068340	实用新型	一种用于制造琼脂斜面制造器	2023.06.14	原始取得
74	启东技源	202321279267X	实用新型	一种防止包衣片在包衣过程中片剂滞留的装置	2023.05.25	原始取得
75	启东技源	2023212806013	实用新型	一种针对泡腾片制剂的碳酸氢钠连续制粒装置	2023.05.25	原始取得
76	启东技源	202321278880X	实用新型	一种保持益生菌制剂稳定性的微胶囊包埋装置	2023.05.25	原始取得
77	启东技源	2023217430177	实用新型	一种用于多片型同袋包装的装置	2023.07.05	原始取得
78	启东技源	2023212945529	实用新型	一种可高温熔融低温固化的白色包衣膜包衣装置	2023.05.25	原始取得
79	山东技源	2023228590841	实用新型	一种用于处理高浓酸性有机废水处理线	2023.10.25	原始取得
80	山东技源	2023226767264	实用新型	一种用于生产 3,3-二甲基丁酸的盐酸储罐	2023.10.08	原始取得
81	山东技源	2023110749519	发明专利	一种处理酸性废水的方法	2023.08.25	原始取得
82	山东技源	2023219188089	实用新型	一种二羟甲基丁酸脱水装置	2023.07.20	原始取得
83	山东技源	2023115402938	发明专利	一种丁酸钙生产用离心漂洗装置	2023.11.20	原始取得
84	徐州技源	2023204360180	实用新型	一种用于氨基葡萄糖胶囊生产用输送装置	2023.03.09	原始取得
85	徐州技源	2023204360301	实用新型	一种用于氨基葡萄糖胶囊生产用颗粒筛分设备	2023.03.09	原始取得
86	徐州技源	2023203969971	实用新型	一种氨糖泡腾颗粒烘干设备	2023.03.06	原始取得
87	徐州技源	2023227853341	实用新型	一种液体原料配比预混合装置	2023.10.17	原始取得

序号	专利权人	专利号	专利类型	专利名称	申请日期	取得方式
88	启东技源、成都创合丰生物科技有限公司	2024203340729	实用新型	一种组合多片剂药物灌装生产线	2024.02.23	原始取得
89	徐州技源	2023228387819	实用新型	一种氨糖溶液均混器	2023.10.23	原始取得
90	技源集团	202323541807X	实用新型	一种 HMB-Ca 色选机	2023.12.25	原始取得
91	技源集团	202323472523X	实用新型	一种 2-羟基苄胺合成反应设备	2023.12.20	原始取得
92	技源集团	2024107199132	发明专利	一种制药废水的处理设备及其方法	2024.06.05	原始取得
93	技源集团	2024102376732	发明专利	一种制药废水深度处理系统和工艺	2024.03.01	原始取得
94	技源集团	2023235418084	实用新型	一种 HMB-Ca 与氨糖复合颗粒成型机	2023.12.25	原始取得
95	技源集团	2023235418027	实用新型	一种 2-羟基苄胺生物催化合成装置	2023.12.25	原始取得
96	技源集团	202323472530X	实用新型	一种二甲基丙烯酸制备控制装置	2023.12.20	原始取得
97	技源集团	2023234725174	实用新型	一种 HMB-Ca 加工搅拌干燥设备	2023.12.20	原始取得
98	技源集团	2023234725278	实用新型	一种 HMB-Ca 溶剂精制结晶装置	2023.12.20	原始取得
99	技源集团	2023234529770	实用新型	一种氨糖钙硫酸软骨素片制粒装置	2023.12.19	原始取得
100	技源集团	2023234529785	实用新型	一种 HMB-Ca 与氨糖复合颗粒振动筛选装置	2023.12.19	原始取得
101	技源集团	2023235518773	实用新型	一种新型氨糖钙硫酸软骨素片包衣设备	2023.12.26	原始取得

（二）境外授权专利

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日期	取得方式
1	技源集团	发明专利	EP3719002	Method for Preparing Salicylamide Acetate	2018.11.26	原始取得
2	技源集团	发明专利	IN202017027076	Method for Preparing Salicylamide Acetate	2018.11.26	原始取得
3	技源集团	发明专利	US11512044	Method for preparing salicylamide acetate	2018.11.26	原始取得
4	技源集团	发明专利	MX397838	Method for preparing salicylamide acetate	2018.11.26	原始取得
5	技源集团	发明专利	DE602018045173	Method for preparing salicylamide acetate	2018.11.26	原始取得
6	Metabolic	发明专利	ES2873602	Compositions and methods of use of β - hydroxy -	2016.11.10	原始取得

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日期	取得方式
				methylbutyrate (HMB) as an Animal Feed Additive		
7	Metabolic	发明专利	EP3373740	Compositions and methods of use of β -hydroxy - methylbutyrate (HMB) as an Animal Feed Additive	2016.11.10	原始取得
8	Metabolic	发明专利	DE602016053336	Compositions and methods of use of β -hydroxy - methylbutyrate (HMB) as an Animal Feed Additive	2016.11.10	原始取得
9	Metabolic	发明专利	PL3373740	Compositions and methods of use of β -hydroxy - methylbutyrate (HMB) as an Animal Feed Additive	2016.11.10	原始取得
10	Metabolic	发明专利	DK3373740	Compositions and methods of use of β -hydroxy - methylbutyrate (HMB) as an Animal Feed Additive	2016.11.10	原始取得
11	Metabolic	发明专利	AU2016353003	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) as an animal feed additive	2016.11.10	原始取得
12	Metabolic	发明专利	MX393131	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2016.06.01	原始取得
13	Metabolic	发明专利	EP3302704	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2016.06.01	原始取得
14	Metabolic	发明专利	JP6858714	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2016.06.01	原始取得
15	Metabolic	发明专利	US10772856	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2017.12.13	原始取得
16	Metabolic	发明专利	AU2019203595	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2019.05.22	原始取得
17	Metabolic	发明专利	DE602016077628	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2016.06.01	原始取得

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日期	取得方式
18	Metabolic	发明专利	US10758504	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for enhancing recovery from soft tissue trauma	2016.09.16	原始取得
19	Metabolic	发明专利	MX383214	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for enhancing recovery from soft tissue trauma	2016.09.16	原始取得
20	Metabolic	发明专利	AU2016323779	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for enhancing recovery from soft tissue trauma	2016.09.16	原始取得
21	Metabolic	发明专利	JP7114458	Composition and use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) to enhance recovery from soft tissue trauma	2016.09.16	原始取得
22	Metabolic	发明专利	HK1256828	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for enhancing recovery from soft tissue trauma	2018.12.12	原始取得
23	Metabolic	发明专利	MX386153	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for joint stability	2017.01.13	原始取得
24	Metabolic	发明专利	AU2017207910	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for joint stability	2017.01.13	原始取得
25	Metabolic	发明专利	US10213399	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for modulating autophagy and lipophagy	2017.01.20	原始取得
26	Metabolic	发明专利	US11406609	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for modulating autophagy and lipophagy	2019.02.25	原始取得
27	Metabolic	发明专利	MX2018008903	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for modulating autophagy and lipophagy	2017.01.20	原始取得
28	Metabolic	发明专利	CA2784836	Improved method of administration of betahydroxy-beta methylbutyrate (HMB)	2010.12.20	原始取得
29	Metabolic	发明专利	EP2512236	Improved method of administration of beta-hydroxy-beta	2010.12.20	原始取得

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日期	取得方式
				methylbutyrate (HMB)		
30	Metabolic	发明专利	PT2512236	Improved method of administration of beta-hydroxy-beta methylbutyrate (HMB)	2010.12.20	原始取得
31	Metabolic.	发明专利	NO2512236	Improved method of administration of beta-hydroxy-beta methylbutyrate (HMB)	2010.12.20	原始取得
32	Metabolic	发明专利	HK1170632	Improved method of administration of beta-hydroxy-beta methylbutyrate (HMB)	2012.11.09	原始取得
33	Metabolic	发明专利	ES2608483	Improved method of administration of beta-hydroxy-beta methylbutyrate (HMB)	2010.12.20	原始取得
34	Metabolic	发明专利	DK2512236	Improved method of administration of beta-hydroxy-beta methylbutyrate (HMB)	2010.12.20	原始取得
35	Metabolic	发明专利	JP6077857	Improved method of administration of beta-hydroxy-beta methylbutyrate (HMB)	2010.12.20	原始取得
36	Metabolic	发明专利	CA2942646	Liquids and foodstuffs containing beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) in free acid form	2014.03.14	原始取得
37	Metabolic	发明专利	AU2014386220	Liquids and foodstuffs containing beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) in free acid form	2014.03.14	原始取得
38	Metabolic	发明专利	JP6480964	Liquids and foodstuffs containing beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) in free acid form	2014.03.14	原始取得
39	Metabolic	发明专利	DE602009053250	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2009.12.09	原始取得
40	Metabolic	发明专利	ES2689700	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2009.12.09	原始取得
41	Metabolic	发明专利	CA2746420	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2009.12.09	原始取得
42	Metabolic	发明专利	EP2381784	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2009.12.09	原始取得
43	Metabolic	发明专利	US8815280	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2009.12.09	原始取得
44	Metabolic	发明	US9259430	Nutritional intervention for	2014.03.19	原始

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日期	取得方式
		专利		improving muscular function and strength		取得
45	Metabolic	发明专利	US9539224	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2015.09.22	原始取得
46	Metabolic	发明专利	US9707241	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2015.09.29	原始取得
47	Metabolic	发明专利	US9770424	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2016.01.13	原始取得
48	Metabolic	发明专利	US10201551	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2017.07.13	原始取得
49	Metabolic	发明专利	US10682363	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2018.12.21	原始取得
50	Metabolic	发明专利	US11173167	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2020.06.17	原始取得
51	Metabolic	发明专利	PT2381784	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2009.12.09	原始取得
52	Metabolic.	发明专利	NO2381784	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2009.12.09	原始取得
53	Metabolic	发明专利	HK1163448	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2009.12.09	原始取得
54	Metabolic	发明专利	DK2381784	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2009.12.09	原始取得
55	Metabolic	发明专利	US10925845	Stability of vitamin D in β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB)	2019.06.25	原始取得
56	技源集团	发明专利	US7629329	Method for increasing muscle mass and strength through administration of adenosine triphosphate	2005.02.28	继受取得
57	技源集团	发明专利	US10959957	Stabilization of beta-hydroxyisovaleric acid formulations in soft gel capsules	2017.05.25	继受取得
58	技源集团	发明专利	JP6929939	Stabilization of beta-hydroxyisovaleric acid formulations in soft gel capsules	2017.05.25	继受取得
59	技源集团	发明专利	KR102384266	Stabilization of beta-hydroxyisovaleric acid formulations in soft gel capsules	2017.05.25	继受取得
60	技源集团	发明专利	US9598344	Beta-Hydroxy-Beta-Methylbutyric Acid Purification Method	2013.12.06	原始取得

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日期	取得方式
61	技源集团	发明专利	EP2985275	Beta-Hydroxy-Beta-Methylbutyric Acid Purification Method	2013.12.06	原始取得
62	技源集团	发明专利	DE602013062373	Beta-Hydroxy-Beta-Methylbutyric Acid Purification Method	2013.12.06	继受取得
63	Metabolic	发明专利	AU2013312113	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2013.09.10	继受取得
64	Metabolic	发明专利	CA2884405	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2013.09.10	继受取得
65	Metabolic	发明专利	US10092590	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2013.09.10	继受取得
66	Metabolic	发明专利	JP6258943	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2013.09.10	原始取得
67	Metabolic	发明专利	IN383476	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2015.03.16	继受取得
68	Metabolic	发明专利	HK1217087	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2016.05.03	继受取得
69	Metabolic	发明专利	US10888576	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2018.10.08	继受取得
70	Metabolic、TKZ Health	发明专利	MOJ004114	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2020.04.16	原始取得
71	技源集团	发明专利	IN374311	Beta-Hydroxy-Beta-Methylbutyric Acid Purification Method	2015.10.27	继受取得
72	Metabolic	发明专利	HUE055046	Compositions and methods of use of β -hydroxy-methylbutyrate (HMB) as an animal feed additive	2016.11.10	原始取得
73	Metabolic	发明专利	BR112015005199	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2013.09.10	原始取得
74	技源集团	发明专利	US11666593	Compositions Containing Adenosine Triphosphate (ATP) and Methods of Use	2020.09.04	原始取得
75	技源集团	发明专利	IN442670	Stabilization of beta-hydroxyisovaleric acid formulations in soft gel capsules	2018.12.01	继受取得
76	Metabolic	发明专利	HUE032486	Improved method of administration of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB)	2010.12.20	原始取得
77	Metabolic	发明专利	BR112017025788	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2016.06.01	原始取得
78	Metabolic	发明专利	HUE039841	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2009.12.09	原始取得
79	Metabolic	发明专利	HK1262133	Compositions and methods of use of β -hydroxy-methylbutyrate (HMB) as an animal feed additive	2019.04.09	原始取得

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日期	取得方式
80	Metabolic	发明专利	US11547713	nutritional intervention for improving muscular function and strength	2020.06.10	原始取得
81	Metabolic	发明专利	PL3302704	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2016.06.01	原始取得
82	Metabolic	发明专利	ES2937282	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2016.06.01	原始取得
83	Metabolic	发明专利	FI3302704	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2016.06.01	原始取得
84	Metabolic	发明专利	DK3302704	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2016.06.01	原始取得
85	Metabolic	发明专利	PT3302704	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2016.06.01	原始取得
86	Metabolic	发明专利	AU2017270219	Stabilization of beta-hydroxyisovaleric acid formulations in soft gel capsules	2017.05.25	原始取得
87	Metabolic	发明专利	EP3733171	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2013.09.10	原始取得
88	Metabolic	发明专利	PT3733171	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2013.09.10	原始取得
89	Metabolic	发明专利	DK3733171	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2013.09.10	原始取得
90	Metabolic	发明专利	FI3733171	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2013.09.10	原始取得
91	Metabolic	发明专利	CA3011981	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for modulating autophagy and lipophagy	2017.01.20	原始取得
92	Metabolic	发明专利	JP7401969	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for joint stability	2017.01.13	原始取得
93	Metabolic	发明专利	AU2021203280	Compositions and methods of use of β -hydroxy - methylbutyrate (HMB) as an Animal Feed Additive	2021.05.21	原始取得
94	Metabolic	发明专利	EP3349745	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for enhancing recovery from soft tissue trauma	2016.09.16	原始取得

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日期	取得方式
95	技源集团	发明专利	MY-199597-A	Stabilization of beta-hydroxyisovaleric acid formulations in soft gel capsules	2017.05.25	原始取得
96	技源集团	发明专利	MY-201283-A	Method for preparing salicylamine acetate	2018.11.26	原始取得
97	技源集团	发明专利	BR112020010618	Method for preparing salicylamine acetate	2018.11.26	原始取得
98	香港海吉亚	发明专利	US11854678	Systems, methods, compositions and devices for personalized nutrition formulation and delivery system	2019.01.15	原始取得
99	技源集团	发明专利	JP7454498	Method for preparing salicylamine acetate	2018.11.26	原始取得
100	技源集团	发明专利	EP3463327	Stabilization of beta-hydroxyisovaleric acid formulations in soft gel capsules	2017.05.25	原始取得
101	Metabolic	发明专利	AU2017345598	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) and probiotics	2017.10.20	原始取得
102	Metabolic	发明专利	ES2973467	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for enhancing recovery from soft tissue trauma	2016.09.16	原始取得
103	Metabolic	发明专利	ES2970283	Composition of HMB and ATP and Methods of Use	2013.09.10	原始取得
104	Metabolic	发明专利	EP3528801	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) and probiotics	2017.10.20	原始取得
105	技源集团	发明专利	AU2018377588	Method for preparing salicylamine acetate	2018.11.26	原始取得
106	Metabolic	发明专利	JP7520731	Stability of vitamin D in β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB)	2019.06.25	原始取得
107	技源集团	发明专利	BR112018073949	Stabilization of beta-hydroxyisovaleric acid formulations in soft gel capsules	2017.05.25	原始取得
108	Metabolic	发明专利	HUE061747	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) for decreasing fat mass	2016.06.01	原始取得
109	Metabolic	发明专利	PL2512236	Improved method of administration of beta-hydroxy-beta methylbutyrate (HMB)	2010.12.20	原始取得

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日期	取得方式
110	Metabolic	发明专利	PL2381784	Nutritional intervention for improving muscular function and strength	2009.12.09	原始取得
111	Metabolic	发明专利	US12208073	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for enhancing recovery from soft tissue trauma	2021.02.25	原始取得
112	Metabolic	发明专利	CA2998870	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for enhancing recovery from soft tissue trauma	2016.09.16	原始取得
113	Metabolic	发明专利	JP7611111	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for joint stability	2017.01.13	原始取得
114	Metabolic	发明专利	US12220391	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) for modulating autophagy and lipophagy	2022.08.08	原始取得
115	Metabolic	发明专利	DK3528801	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) and probiotics	2017.10.20	原始取得
116	Metabolic	发明专利	FI3528801	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) and probiotics	2017.10.20	原始取得
117	Metabolic	发明专利	PT3528801	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) and probiotics	2017.10.20	原始取得
118	Metabolic	发明专利	JP7583523	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) and probiotics	2017.10.20	原始取得
119	Metabolic	发明专利	PL3528801	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) and probiotics	2017.10.20	原始取得
120	Metabolic	发明专利	NO3528801	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) and probiotics	2017.10.20	原始取得
121	Metabolic	发明专利	DE6020170834 12	Compositions and methods of use of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) and probiotics	2017.10.20	原始取得
122	Metabolic	发明专利	ES2996841	Compositions and methods of use of	2017.10.20	原始取得

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日期	取得方式
				β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) and probiotics		
123	Metabolic	发明专利	US12161654	Stability of vitamin D in β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB)	2021.02.23	原始取得
124	Metabolic, TEXAS TECH UNIVERSITY OFFICE OF RESEARCH COMMERCIALIZATION	发明专利	MX417538	Compositions and methods of use of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) associated with intermittent fasting	2019.01.04	原始取得
125	技源集团	发明专利	KR102706812	Method for preparing salicylamine acetate	2018.11.26	原始取得
126	技源集团	发明专利	JP7600219	Method for preparing salicylamine acetate	2020.05.21	原始取得
127	技源集团	发明专利	US12133920	Stabilization of beta-hydroxyisovaleric acid formulations in soft gel capsules	2021.03.30	继受取得

为保证资产完整、避免同业竞争及减少关联交易，报告期内，TSI Group、TKZ Health、技源中国等关联方将其名下与公司主营业务相关的境内外专利无偿转让予公司，公司已就相关专利向各国家/地区的专利主管部门提交转让申请并陆续完成变更登记。截至本招股说明书签署日，上表所列公司继受取得的专利，已经完成相应的权利人变更程序，继受程序合法合规，专利权属不存在纠纷或者潜在纠纷。

此外，由上表可见，截至本招股说明书签署日，公司与同一控制下的关联方共涉及 1 项共有专利的情况，相关共有专利拟变更至公司名下，目前正在办理转让登记手续，相关专利转让申请已获受理。

附件 5 被许可使用的专利

序号	专利号	专利名称	申请日期	授权日期	预计到期日	国家或地区
ATP 相关许可专利						
1	US7879814	Methods and therapeutic compositions in the treatment of advanced cancer	2004.09.30	2011.02.01	2026.08.21	美国
2	US7671038	Method of therapeutic treatments including human immunodeficiency virus (hiv) disease and other conditions in a human host by administering adenine nucleotides	1993.10.08	2010.03.02	2027.03.02	美国
2-HOBA 相关许可专利						
3	US8822542	Isoketal scavengers and mitigation of disorders involving oxidative injury	2009.02.27	2014.09.02	2025.10.20	美国
4	US7705054	Method of Preventing and/or Treating Oxidant Injury in Neurodegenerative and Oxidative Diseases	2005.10.20	2010.04.27	2025.10.20	美国
5	AU2012281061	Methods for Treating Inflammation and Hypertension with Gamma-Ketoaldehyde Scavengers	2012.07.12	2017.11.16	2032.07.12	澳大利亚
6	US10975033	Methods for treating inflammation and hypertension with gamma-ketoaldehyde scavengers	2012.07.12	2021.04.13	2034.02.04	美国
7	CA2844150	Methods for treating inflammation and hypertension with gamma-ketoaldehyde scavengers	2012.07.12	2019.09.03	2032.07.12	加拿大
8	ZL201280044440.6	用 γ -醛酮清除剂治疗炎症和高血压的方法	2012.07.12	2019.10.25	2032.07.12	中国
9	KR1020197016572	Methods for treating inflammation and hypertension with gamma-ketoaldehyde scavengers	2012.07.12	2019.11.25	2032.07.12	韩国
10	JP6280033	Methods for treating inflammation with gamma-ketoaldehyde	2012.07.12	2018.01.26	2032.07.12	日本
11	MX2014000515	Methods for treating inflammation and hypertension with gamma-ketoaldehyde scavengers	2014.01.13	2021.06.09	2032.07.12	墨西哥

序号	专利号	专利名称	申请日期	授权日期	预计到期日	国家或地区
12	US10166248	Methods of preventing platelet activation	2016.12.21	2019.01.01	2036.12.21	美国
13	US11400103	Methods of preventing platelet activation	2020.04.17	2022.08.02	2040.04.17	美国
14	US10688109	Preventing platelet activation in drawn blood	2016.12.21	2020.06.03	2036.12.21	美国
15	MX2019000120	Prevention and treatment of atrial fibrillation/flutter with gamma-ketoaldehyde scavengers	2017.07.07	2022.07.14	2037.07.07	墨西哥
16	AU2017293846	Use of scavengers of reactive gamma-ketoaldehydes to extend cell lifespan and healthspan	2017.07.06	2022.03.17	2037.07.06	澳大利亚
17	US11389414	Methods for Treating Atherosclerosis with Gamma-Ketoaldehyde Scavengers	2018.04.27	2022.07.19	2038.04.27	美国
18	CA3061486	Methods for Treating Atherosclerosis with Gamma-Ketoaldehyde Scavengers	2018.04.27	2022.08.30	2038.04.27	加拿大
19	AU2017362328	Use of 2-Hydroxybenzylamine in Treatment and Prevention of Pulmonary Hypertension	2017.11.15	2022.07.14	2037.11.15	澳大利亚
20	ZL201780083516.9	2-羟基苄胺在治疗和预防肺动脉高压中的应用	2017.11.15	2022.03.08	2037.11.15	中国
21	EP2731597	Methods for treating inflammation and hypertension with gamma-ketoaldehyde scavengers	2012.07.12	2023.12.20	2032.07.12	欧洲专利局
22	HK1191859	Methods for treating inflammation and hypertension with gamma-ketoaldehyde scavengers	2012.07.12	2024.04.12	2032.07.12	中国香港
23	JP7179353	Prevention and treatment of atrial fibrillation / flutter by keto aldehyde scavengers.	2017.07.07	2022.11.29	2037.07.07	日本
24	AU2017293950	Prevention and treatment of atrial fibrillation / flutter by keto aldehyde scavengers.	2017.07.07	2023.06.15	2037.07.07	澳大利亚
25	ZL2018800431653	用 γ -酮醛清除剂治疗动脉粥样硬化的方法	2018.04.27	2024.03.13	2038.04.27	中国
26	EP3615015	Methods for Treating Atherosclerosis with Gamma-Ketoaldehyde Scavengers	2018.04.27	2024.02.20	2038.04.27	欧洲专利局
27	JP7236764	Methods for Treating Atherosclerosis with	2021.12.24	2023.03.10	2038.04.27	日本

序号	专利号	专利名称	申请日期	授权日期	预计到期日	国家或地区
		Gamma-Ketoaldehyde Scavengers				
28	EP3541185	Use of 2-Hydroxybenzylamine in Treatment and Prevention of Pulmonary Hypertension	2017.11.15	2024.04.24	2037.11.15	欧洲专利局
29	JP7383285	Use of 2-Hydroxybenzylamine in Treatment and Prevention of Pulmonary Hypertension	2017.11.15	2023.11.20	2037.11.15	日本
30	HK40006700	Use of 2-Hydroxybenzylamine in Treatment and Prevention of Pulmonary Hypertension	2017.11.15	2024.07.12	2037.11.15	香港
31	ZL2020800239478	靶向线粒体的异缩酮 /ISOLEVUGLANDIN 清除剂	2020.01.27	2024.03.08	2040.01.27	中国
32	US11633370	Use of scavengers of reactive gamma-ketoaldehydes to extend cell lifespan and healthspan	2017.07.06	2023.04.25	2037.07.06	美国
33	BR112019000216	Use of scavengers of reactive gamma-ketoaldehydes to extend cell lifespan and healthspan	2017.07.06	2023.04.18	2037.07.06	巴西
34	ES2970814	Methods for treating inflammation and hypertension with gamma-ketoaldehyde scavengers	2012.07.12	2024.05.30	2032.07.12	西班牙
35	PL2731597	Methods for treating inflammation and hypertension with gamma-ketoaldehyde scavengers	2012.07.12	2024.04.29	2032.07.12	波兰
36	AU2018256890	Methods for Treating Atherosclerosis with Gamma-Ketoaldehyde Scavengers	2018.04.27	2024.04.11	2038.04.27	澳大利亚

附件 6 落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）信息披露制度及投资者关系管理规划

1、信息披露制度和流程建立健全情况

为规范公司的信息披露行为，加强信息披露事务管理，促进公司依法规范运作，维护公司、投资者、债权人及其他利益相关者的合法权益，依据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——信息披露事务管理》《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规、规章、规范性文件及《技源集团股份有限公司章程》的有关规定，并结合公司实际情况，制定了《信息披露事务管理制度》。《信息披露事务管理制度》对信息披露的基本原则及一般规定，信息披露事务管理，保密措施等作出了明确规定。

2、投资者沟通渠道的建立情况

为了加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，建立公司与投资者特别是广大社会公众投资者的良好沟通平台，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是广大社会公众投资者的合法权益，形成公司与投资者之间长期、稳定、和谐的良性互动关系，根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和《技源集团股份有限公司章程》的规定，结合公司的实际情况，制定了《投资者关系管理制度》。《投资者关系管理制度》对投资者关系管理的工作对象、内容和方式，以及投资者关系管理工作的责任、义务、工作内容进行了明确规定。

根据《投资者关系管理制度》，公司投资者关系管理工作的第一责任人为公司董事长，董事会秘书为公司投资者关系管理工作的主管负责人。证券事务部为公司投资者关系管理职能部门，负责公司投资者关系管理的日常事务。公司监事会负责对投资者管理工作制度的实施情况进行监督。

公司负责信息披露和投资者关系的部门为董事会办公室，部门负责人为公司董事会秘书汪燕，联系方式如下：

联系人：汪燕

电话号码：021-6495 4866

传真号码：021-6495 1094

电子邮箱：ir@cn.tsigroupltd.com

（二）发行上市后的股利分配政策和决策程序

公司召开 2023 年年度股东大会决议通过《关于修订<技源集团股份有限公司章程（草案）>（上市后适用）的议案》，公司上市后的利润分配政策主要内容如下：

1、利润分配原则

公司股东分红回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，实行持续、稳定的利润分配政策。在公司盈利以及公司正常经营和长期发展的前提下，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司努力积极的履行现金分红政策，但利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配形式

在符合相关法律、法规、规范性文件、《公司章程》和本规划有关规定和条件，同时保持利润分配政策的连续性与稳定性的前提下，公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。

利润分配中，现金分红优于股票股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

3、股利分配时间间隔

公司一般按照年度进行现金分红，公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况，提议公司进行中期分红。

4、现金分红和股票股利的条件

（1）现金分红的条件：参见“第九节 投资者保护”之“三、现金分红的股利分配政策”之“（一）现金分红的条件”。

（2）发放股票股利的条件：公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步。公司在面临资金需求约束或现金流不足时，可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；如董事会认为公司有扩大股本规模需要时，或公司股票价格与公司股本规模不匹配等情况时，可以采取股票股利方式进行利润分配。

5、公司制定利润分配方案的决策程序及监督机制

参见“第九节 投资者保护”之“三、现金分红的股利分配政策”之“（三）现金分红的决策程序及监督机制”。

6、股利分配政策的调整程序

公司将保持股利分配政策的连续性与稳定性。如公司因自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的股利分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所等的有关规定。有关调整股利分配政策议案须由董事会以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策向公司股东大会提出，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

董事会拟定调整股利分配政策相关议案的过程中，应当充分听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。公司董事会审议通过调整股利分配政策议案的，应经董事会全体董事过半数以上表决通过。独立董事认为调整股利分配政策方案（包括现金分红方案）可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见，并及时予以披露。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取不在公司任职的监事意见，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取中小股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

（三）股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定，公司将通过建立和完善累积投票制度、中小投资者单独计票机制、股东大会网络投票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

1、累积投票制度

股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制。当公司控股股东控股比例在 30%以上的，或当选举董事或监事为二名及以上的，应当实行累积投票制。股东大会以累积投票方式选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。在实行累积投票制的情况下，股东拥有的表决权可以集中投给一个董事或监事候选人，也可以分散投给几个董事或监事候选人，但每一股东所累计投出的票数不得超过其拥有的总票数。

当选董事、监事须获得出席股东大会股东所持有效表决权 1/2 以上股份数的同意票。对于获得超过出席股东大会股东所持有效表决权 1/2 以上同意票数的董事或监事候选人，根据预定选举的董事或监事名额，按照得票由多到少的顺序具体确定当选董事或监事。

2、中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

3、股东大会网络投票机制

股东大会设置会场，以现场会议形式为原则。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得

早于现场股东大会结束当日下午 3：00。

4、征集投票权

公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

附件 7 股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》等法律、法规的相关规定，公司制定了《股东大会议事规则》。报告期内，公司严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召开股东大会，审议公司增资扩股、发行授权、募集资金投向、股利分配等股东大会职权范围内的事项，股东大会的召集、通知、召开、表决以及决议符合《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的相关规定。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》等法律、法规的相关规定，公司制定了《董事会议事规则》。根据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 7 名董事组成，其中包括董事长 1 名、独立董事 3 名。

报告期内，公司历次董事会均按照相关法律法规及《公司章程》、《董事会议事规则》规定的程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议。公司董事会运行规范、有效，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定公司主要管理制度、公司重要经营决策、关联交易、公司发展战略等事项进行审议并作出有效决议，对需要股东大会审议的事项提交股东大会审议决定，切实发挥了董事会的作用。公司历次董事会会议均由公司全体董事出席，董事会会议的召开和决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情况。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》等法律、法规的相关规定，公司制定了《监事会议事规则》。根据《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，公司监事会由 3 名监事组成，其中包括监事会主席 1 人。

报告期内，公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运作。报告期内，监事会按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督；会议的召集、通知、召开、表决以及决议符合《公司法》、《公

司章程》《监事会议事规则》的相关规定。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司治理准则》等有关法律法规和《公司章程》的有关规定，公司聘任了3名独立董事。公司独立董事符合《公司章程》规定的任职条件，具备中国证监会《上市公司独立董事规则》所要求的独立性。

本公司独立董事分别担任了战略、审计、提名、薪酬与考核四个董事会专门委员会的委员。自聘任以来，公司独立董事通过出席董事会、列席股东大会、参加董事会专门委员会以及现场调查等方式，及时了解公司经营管理、公司治理、内部控制等各项情况，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行职责，在减少及规范关联交易、督促检查内部控制有效运行、规范法人治理结构等方面发挥了积极有效的作用。报告期内，不存在独立董事对公司有关事项曾提出异议的情况。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

《公司章程》规定董事会设董事会秘书，公司董事会秘书由董事会聘任或解聘。董事会秘书系公司高级管理人员，对董事会负责。同时，公司制定了《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的权利、职责进行了明确规定。公司《公司章程》和《董事会秘书工作制度》等关于董事会秘书的相关制度符合上市公司治理有关规范性文件的要求。报告期内，公司董事会秘书制度保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。

附件 8 审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司董事会下设战略与投资委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会 4 个专门委员会，并制定了《董事会战略与投资委员会实施细则》《董事会审计委员会实施细则》《董事会提名委员会实施细则》《董事会薪酬与考核委员会实施细则》。专门委员会对董事会负责，依照《公司章程》和董事会授权履行职责，专门委员会的提案提交董事会审议决定。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。

1、战略委员会

公司董事会下设战略委员会，主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。战略委员会成员由 3 名董事组成，分别为周京石、李忠、龙玲。

战略委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《战略委员会议事规则》相关规定履行职责。

2、提名委员会

公司董事会下设提名委员会，主要负责对公司董事及高级管理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议。提名委员会成员由 3 名董事组成，分别为汪红、李忠、龙玲。

提名委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《提名委员会议事规则》相关规定履行职责。

3、审计委员会

公司董事会下设审计委员会，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。审计委员会成员由 3 名董事组成，分别为李国范、汪红、周京石。

审计委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《审计委员会议事规则》相关规定履行职责。

4、薪酬与考核委员会

公司董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责制订公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制订、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。薪酬与考核委员会成员由 3 名董事组成，分别为汪红、李忠、周京石。

薪酬与考核委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《薪酬与考核委员会议事规则》相关规定履行职责。

附件 9 募集资金具体运用情况

（一）技源集团营养健康原料生产基地建设项目

1、项目建设概要

公司拟投资 20,628.68 万元用于技源集团营养健康原料生产基地建设项目。本项目在江阴生产基地现有厂区布局，拟新增年产 1,200 吨 HMB、300 吨硫酸软骨素、10 吨 7-Keto 和 100 吨 N-乙酰氨基葡萄糖的生产设施，并且配置相应的环保设备，来满足膳食营养补充行业不断扩张的下游市场需求。本项目的实施，有利于突破公司产能瓶颈，改善生产条件，提高产品生产效率，实现规模优势，提升企业竞争力。

2、项目建设的必要性分析

（1）提升公司产能规模，满足日益增长的市场需求

后疫情时代，消费者的健康诉求是驱动膳食营养补充行业发展的原动力。全球膳食营养补充产业迅速发展和消费者对膳食营养补充产品的认可度提升，激发了对营养原料市场需求不断增长。当前公司现有产品生产线总体处于高负荷生产状态，部分产品的产量难以满足客户的订单需求，这不仅可能会导致客户源的流失，也不利于公司的长期发展。

因此，本次募投项目的实施有利于缓解公司面临的产能供给不足问题，满足公司日益增长的业务需求，为公司进一步提升市场份额、实现可持续发展提供产能支持，有利于公司业务在国内、国外市场进一步得到扩展，有利于新客户和市场的开拓，为进一步抢占行业市场份额提供有力保障。

（2）顺应行业精细化发展趋势，促进公司业务可持续发展

随着膳食营养补充行业快速发展，消费者构成、年龄层次的多样化，对膳食营养补充产品的需求不断趋于精准化。同时随着营养保健知识的普及，消费者对配方成分、机理等方面的认识越来越全面，越来越多的消费者希望使用适合自身营养与健康状况的产品，对产品配方的科学性提出了更高要求，促使公司需要不断紧跟市场发展，切入更多的细分领域，推出不同系列的产品来满足下游客户市场需求。通过本次募投项目，公司进一步新增 HMB 产能，同时持续布局硫酸软

骨素、7-Keto 和 N-乙酰氨基葡萄糖，一方面是对公司现有产品产能的扩充，同时也有利于公司产品结构的优化升级，是对下游客户对于公司产品需求的进一步完善。

因此，本次募投项目有利于公司增强为客户提供高附加值产品和服务的能力，增强企业竞争优势，进一步增驱动公司产品的差异化发展，增强企业的盈利能力，促进公司业务可持续发展。

（3）获得规模优势，提高环保水平，实现经济效益和社会效益的有机统一

随着膳食营养补充行业不断发展，产业集中度不断提升，规模经济效益也较为明显，规模化、集约化、产业化已经成为了发展的必然趋势。一方面企业平均规模不断增大，产业集中度不断提高；另一方面由于我国生物技术水平的提高，生产装置趋向规模化、自动化和节能化，生产效率不断提高，单位投资、能耗和加工成本不断降低，企业规模化效益逐渐显现。本次项目拟通过引进国内外成熟、先进的生产设备，利用产品技术、生产工艺、管理水平等多方面的优势，大幅提高公司的生产能力，有助于公司充分发挥规模经济效应，提高公司盈利能力与市场竞争力。

此外，节约能源、保护环境是时代的发展趋势，同时也是我国实现可持续发展战略的重要组成部分，是发展绿色生态，改善人类居住环境的第一要素，也是新时代我国各行业升级的重中之重。随着环保排放标准不断提高，行业面临的环境生态保护压力不断加大，推进环保设施提升改造的重要性和紧迫性也日益凸显。随着公司产能的扩张，环保将成为影响企业可持续发展的瓶颈，公司迫切需要对环保设施进行提升改造。

综上所述，本次募投项目通过引进成熟、先进的生产设备以及环保设备对现有生产线进行改造升级，不仅可以帮助企业提高产品生产效率，降低综合能耗，而且有利于降低企业在生产过程中的环境风险，减少污染物排放，从而满足企业环保发展的需求，实现经济效益和社会效益的有机统一。

3、项目投资概算

本项目总投资 20,628.68 万元，其中土建工程 6,608.80 万元，设备购置及安装费 12,194.17 万元，基本预备费 564.09 万元，铺底流动资金 1,261.62 万元。投

资明细见下表：

单位：万元

项目	投资额	占比
土建工程	6,608.80	32.04%
设备购置及安装	12,194.17	59.11%
基本预备费	564.09	2.73%
铺底流动资金	1,261.62	6.12%
总投资	20,628.68	100.00%

4、募集资金具体用途所需的时间周期和时间进度

本项目预估建设期为 24 个月，项目实施进度安排如下：

项目建设进度									
序号	工作内容	第一年（T1）				第二年（T2）			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期工作	▲							
2	土建装修工作		▲	▲	▲	▲			
3	设备订货采购				▲	▲	▲	▲	
4	设备安装调试					▲	▲	▲	
5	人员招聘培训					▲	▲	▲	▲
6	竣工验收/试生产							▲	▲

5、募集资金运用涉及的环保问题

本行业不属于重大污染行业，生产过程中主要污染物有废水、废气、噪声和固废，本募集资金投资项目产生的污染物较少，对环境不构成较大负面影响，经环保处理后，可达到环保要求，对周围环境无污染影响。在项目的实施过程中，公司将严格执行《环境保护法》及其他环保法律法规的有关规定。本项目已取得江苏江阴临港经济开发区管理委员会出具的环评批复。

6、募集资金运用涉及新取得土地或厂房的情况

本项目建设地点在公司现有厂区内，位于江苏省江阴临港经济开发区锦绣路 2 号，利用公司现有厂区进行建设，在公司拥有土地使用权的现有宗地上实施，不涉及新取得土地或房产。

（二）启东技源营养健康食品生产线扩建项目

1、项目建设概要

公司拟投资 14,730.50 万元用于制剂产品产能扩产建设，建设期 3 年。本项目在启东技源预留发展用地上，拟新增年产片剂 20 亿片、胶囊 2 亿粒、粉剂 200 吨、吸管产品 1.5 亿支、精准营养及其他益生菌类产品 100 万盒的产能。本项目是基于公司现有技术基础及生产管理能力，拟通过建设生产场地、引入生产设备、招聘生产人员等，提升公司制剂产品的生产能力，突破企业产能瓶颈，助力公司顺应行业发展趋势和及时高效满足市场需求，符合公司未来发展规划。

2、项目建设的必要性分析

（1）突破企业产能瓶颈，满足市场增长的需求

近年来，由于政策、环境、技术、下游等因素驱动、消费者健康意识提升、人口老龄化及经济效益驱使等多种宏观和微观因素的综合作用，膳食营养补充产业得到大力发展，市场有良好的发展前景，从而也带动了公司制剂类产品进入快速发展期。近年来启东技源销售订单增长较快，生产持续处于饱和运行状态，随着新产品的开发和市场的开拓，预计未来仍将保持较快增长势头。启东技源现有的生产能力将难以满足客户的订单需求，必须贴合下游市场的发展及客户需求情况进行相关产能的建设，从而解决制约发展壮大的瓶颈问题。

因此，本次募投项目拟通过建设新的生产场地，购入先进生产设备，扩大产能规模，以解决迫在眉睫的产能瓶颈问题，为公司持续快速发展奠定坚实的基础。

（2）顺应行业发展趋势，提早布局精准营养市场

当前，配方更科学、针对性更强的精准营养类产品受到越来越多城市中青年群体的青睐。拥有精准营养、休闲营养、体质营养、代谢靶向营养与天然有机等特点的差异化产品将会为膳食营养补充行业的增长提供新动能。精准营养通过进行精准化衡量与数据采集、数据分析与营养评价、营养定制与干预三个步骤，调整营养配比与结构，实现营养组分模块化细分，最终到达膳食营养补充产品功能多元化、消费日常化、需求人群扩大化的目标。因此，受自我保健意识提升、人口老龄化加剧、健康消费需求转变等因素驱动，精准营养类产品将成为膳食营养补充行业未来发展的重要新趋势，市场规模会有更大提升。

本项目的实施将进一步提高公司制剂及精准营养类产品的生产能力，实现产品稳定批量化生产，有助于公司顺应行业的发展趋势，在未来市场竞争中获得先机，为市场提供高品质膳食营养补充产品。

（3）改善生产硬件条件，提高产品生产效率

启东技源生产线运行时间已经较长，升级改造的空间有限。为满足下游客户对各类制剂产品的供货速度、营养功能、稳定性和良品率等方面的更高要求，公司急需进行生产线扩建，实现生产设备的更新换代，提高生产效率和制造能力，保障公司各类制剂产品的高品质和市场竞争力。

在本项目中公司将对启东技源的生产线进行扩建，购置称量分配系统、混合机、高效包衣机、洗、灌、封联动线等自动化水平更高的生产设备。同时配备金属检测仪等辅助设施，打造具备较高自动化水平的现代化车间，通过精益生产、智能生产等方式有效优化膳食营养补充产品生产工序，提高生产效率。

3、项目投资概算

本项目总投资 14,730.50 万元，其中土建工程 4,733.00 万元，设备购置及安装费 7,691.01 万元，基本预备费 372.72 万元，铺底流动资金 1,933.77 万元。投资明细见下表：

单位：万元

项目	投资额	占比
土建工程	4,733.00	32.13%
设备购置及安装	7,691.01	52.21%
基本预备费	372.72	2.53%
铺底流动资金	1,933.77	13.13%
总投资	14,730.50	100.00%

4、募集资金具体用途所需的时间周期和时间进度

本项目预估建设期为 36 个月，具体进度见下表：

项目建设进度													
序号	工作内容	第一年（T1）				第二年（T2）				第三年（T3）			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期工作	▲	▲										
2	土建装修工作		▲	▲	▲								
3	设备订货采购					▲	▲			▲	▲		
4	设备安装调试						▲	▲			▲	▲	
5	人员招聘培训						▲	▲			▲	▲	
6	竣工验收/试生产							▲	▲	▲	▲	▲	▲

5、募集资金运用涉及的环保问题

本行业不属于重大污染行业，生产过程中主要污染物有废水、废气、噪声和固废，本募集资金投资项目产生的污染物较少，对环境不构成较大负面影响，经环保处理后，可达到环保要求，对周围环境无污染影响。在项目的实施过程中，公司将严格执行《环境保护法》及其他环保法律法规的有关规定。本项目已取得启东市行政审批局出具的环评批复。

6、募集资金运用涉及新取得土地或厂房的情况

本项目建设地点在公司现有厂区内，位于江苏省启东经济开发区南苑西路1089号，利用公司现有厂区进行建设，在公司拥有土地使用权的现有宗地上实施，不涉及新取得土地或房产。

（三）启东技源技术创新中心项目

1、项目建设概要

公司拟投资 9,913.75 万元用于启东技源技术创新中心项目建设，拟通过添置先进高效可靠的设备，构建包括“化学室、分析室、制剂室、植物化学室、药理、毒理室、细胞分子学室”在内的综合技术创新中心，项目建成后将改善公司研发和实验条件，大幅提高公司产品研发、检测和实验能力，有助于扩充企业的研发内容，丰富产品结构。最终，将有利于公司吸引和培育优秀人才，加速企业科技成果的转化。

2、项目建设的必要性分析

（1）改善公司研发条件，提升公司持续创新能力

近年来，膳食营养补充行业相关技术快速发展，消费者健康观念的转变，使得消费者对膳食营养补充产品的需求逐渐趋向精细化、多元化和个体化，这需要企业不断提升产品研发水平以及及时满足不断变化的市场需求。当前，公司需要加强在研发创新方面的投入，持续改善公司研发条件，增强研发和创新能力，以充分保障公司未来的健康发展。

本次新建技术创新中心项目将配置先进的研发设备，建立化学室、分析室、制剂室、植物化学室、药理、毒理室、细胞分子学室等平台，针对化学合成、常规理化分析、分子结构、新剂型、植物种源筛选、活性成分安全性、免疫细胞等开展研究活动。公司依托此技术创新中心平台，可以追踪行业发展新趋势，实现新材料、新配方、新技术与企业产品的融合，增强研发和创新能力。

（2）扩充企业研发内容，丰富产品结构的需要

膳食营养补充行业对产品的品质要求很高，涉及到绿色合成、催化、发酵等多种技术，技术、资金、人才壁垒较高。公司现有技术创新中心主要聚焦于对现有产品的研发及改进，难以适应未来新趋势、新材料、新技术和新工艺发展带来的要求，无法满足公司未来产品更新换代的需求。随着近年来竞争的加剧，公司面对精准营养、休闲营养、体质营养、代谢靶向营养与天然有机营养等行业发展的新热点，需要补充新的研发资源并进行持续性的研发投入。

因此，公司急需加大对于新技术、新产品研发的投入，提高研发效率，缩短研发周期，使企业技术创新中心在产品创新、行业技术交流、产学研合作等关键性任务方面发挥关键作用。本项目的实施有助于丰富公司研发内容，优化产品结构，形成公司持续的创新与市场竞争优势。

（3）吸引和培育优秀人才，加速科技成果转化

本项目建成后，公司将拥有现代化的研发实验室及先进的研发设备，为具备微生物学、应用化学、生物化工、药学、食品学等交叉学科专业背景的科研人才提供优秀的硬件环境。本项目将通过开展不同维度、不同应用场景的产品研发及实验项目，锻炼和培育熟悉创新原料、大宗原料和制剂等多种产品研发的技术人

才，将有市场潜力的技术开发成果通过进一步研发及实验，形成可批量生产的产品，加快公司科技成果的转化。因此，本项目的顺利实施有助于吸引和培育专业技术人才，为公司持续提升研发创新能力及技术水平提供智力保障，进而持续增强公司的核心竞争力。

3、项目投资概算

本项目总投资额为 9,913.75 万元，其中土建工程 2,920.00 万元，设备购置及安装费用 6,705.00 万元，基本预备费 288.75 万元。项目投资构成见下表：

投资项目	金额（万元）	投资占比
土建工程	2,920.00	29.45%
设备购置及安装	6,705.00	67.63%
基本预备费	288.75	2.91%
合计	9,913.75	100.00%

4、项目研发方向

技术创新中心所属项目的总体目标是针对膳食营养补充产品涉及的生物活性成分、辅料、制备工艺及设备，在开发、生产和检测方面开展更深层次研究。建立原辅料基础数据采集及分析平台，挖掘活性成份高效利用关键技术，攻克口腔崩解片、口腔薄膜片、包芯片、泡腾微片、软糖和液体制剂等创新剂型核心工艺，优化或改造现有生产设备达到降本增效，同时针对个体差异开发精准营养健康产品。本研究建立的原辅料数据平台、活性成分高效利用和剂型工艺开发流程可有效解决功能营养成分应用领域的诸多共性难题，突破制剂生产关键共性技术。

本项目建成后拟开展的研究开发内容包括基础研究、新型固体制剂及相关产品开发、制剂产线的建立及相关产品开发、活性成份高效利用关键技术与产品开发、现有产线升级和技改和精准营养功能组件开发六大内容，具体如下：

序号	类别	项目目标
1	基础研究	建立制剂辅助开发和质量预测平台；确定适用于不同类型益生菌片剂生产的辅料，建立益生菌类活菌片剂开发技术路径；针对不同营养活性成分，制定整套吸管产品工艺解决方案；研发设计泡腾片包装形式等。
2	新型固体制剂及相关产品开发	研究设计口服薄膜制剂生产工艺、口腔崩解片制剂生产工艺、泡腾微片制剂生产工艺及微溶/难溶活性成分泡腾片制备技术

序号	类别	项目目标
		工艺等。
3	制剂产线的建立及相关产品开发	初步建立 3D 打印制剂开发技术流程；构建包括液体、软糖、软胶囊等多剂型的膳食营养补充制剂生产策略。
4	活性成份高效利用关键技术与产品开发	开发并优化白藜芦醇熔融包合生产、氨基葡萄糖湿法制粒、葡萄糖酸钙口服溶液生产等工艺规程。
5	现有产线升级和技改	提高包芯片压片设备的运行速度与生产效率，改善压片机冲头降低扩边发生率。
6	精准营养功能组件开发	针对不同人群、不同营养和健康状态开发精准营养相关处方，通过开展临床试验和研究以支撑精准营养自主品牌的开发与推广。

5、募集资金具体用途所需的时间周期和时间进度

本项目预估建设期为 24 个月，具体实施进度安排见下表：

项目建设进度									
序号	项目	第一年（T1）				第二年（T2）			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期工作	▲							
2	土建装修工作		▲	▲	▲				
3	研发及检测设备采购				▲	▲	▲	▲	
4	研发人员招募与培训						▲	▲	▲
5	试运营								▲

6、募集资金运用涉及的环保问题

本行业不属于重大污染行业，生产过程中主要污染物有废水、废气、噪声和固废，本募集资金投资项目产生的污染物较少，对环境不构成较大负面影响，经环保处理后，可达到环保要求，对周围环境无污染影响。在项目的实施过程中，公司将严格执行《环境保护法》及其他环保法律法规的有关规定。本项目已取得启东市行政审批局出具的环评批复。

7、募集资金运用涉及新取得土地或厂房的情况

本项目建设地点在公司现有厂区内，位于江苏省启东经济开发区南苑西路 1089 号，利用公司现有厂区进行建设，在公司拥有土地使用权的现有宗地上实施，不涉及新取得土地或房产。

（四）补充流动资金项目

1、项目概况

公司拟将本次募集资金中的 15,000.00 万元用于补充流动资金，满足公司日常生产经营，进一步确保公司的财务安全、增强公司市场竞争力。

2、补充流动资金必要性分析

（1）公司所在行业需要大量的流动资金

公司所属的膳食营养补充行业属于资金密集型行业，其业务内容涵盖的原材料采购、生产制造、质量检测、物流配送、市场推广等多个环节均需投入大量的流动资金。企业如有新建项目，则需要投入较大规模资金建设厂房及配套设施、购置自动化水平较高的先进设备并引进专业人才。为确保每一个业务环节准确、有效地运行，企业应保证充足、可持续的现金流。

（2）公司经营规模的扩张需要合理增加流动资金规模

近年来，公司持续挖掘、拓展客户资源，不断提升产品质量和技术水平，报告期内业务规模不断扩大。伴随着膳食营养补充行业的快速发展，预计未来公司营业收入仍将保持较稳定的增长速度。随着公司的战略发展计划逐步推进实施以及募集资金项目实施后业务规模的进一步扩大，公司需要较大规模的营运资金支持生产周转与规模扩张，持续提升对客户的综合服务能力，为公司股东创造更高的净资产收益率。同时，通过合理运用直接融资工具补充流动资金，能够优化公司资本结构。因此，本次募集资金补充流动资金，有利于增强公司的运营能力和市场竞争能力，从而提高公司的综合实力。

附件 10 控股股东及实际控制人控制的其他企业情况

1、TSI Group

公司名称	TSI Group Limited	成立时间	2005年12月28日
股本总额	43,995港币	已发行股份数量	43,995股
注册地址	中国香港干诺道中168-200号信德中心西座19楼1905室		
主要生产经营地	中国香港		
主营业务及与公司主营业务的关系	股权投资，除持有技源香港股权外，与发行人主营业务无关		
股东构成	股东名称	持股数（股）	出资比例
	龙玲	23,406.00	53.20%
	Larry Kolb	16,039.00	36.46%
	周京石	2,514.00	5.71%
	Taneya Nabukuni	2,036.00	4.63%
	合计	43,995.00	100.00%
主要财务数据 （万美元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	921.45	
	净资产	-42.17	
	营业收入	-	
	净利润	-60.69	
审计情况	以上财务数据未经审计		

2、TSI Holdings

公司名称	TSI Holdings International Inc.	成立时间	1999年3月12日
授权股份数量	2,500.00股	已发行股份数量	2,071.50股
注册地址	15 East North Street, Dover, Delaware 19901		
主要生产经营地	美国		
主营业务及与公司主营业务的关系	股权投资，除持有技源香港股权外，与发行人主营业务无关		
股东构成	股东名称	持股数（股）	出资比例
	周京石	1,301.25	62.82%
	Larry Kolb	770.25	37.18%
	合计	2,071.50	100.00%

主要财务数据 (万美元)	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年
	总资产	11.34
	净资产	11.34
	营业收入	-
	净利润	-
审计情况	以上财务数据未经审计	

3、TKZ Health

公司名称	TKZ Health Holdings, Inc.	成立时间	1997年4月4日
授权股份数量	100股	已发行股份数量	100股
注册地址	135 W. Main Street, Suite B, Missoula, Montana		
主要生产经营地	美国		
主营业务及与公司主营业务的关系	主要从事房产租赁、股权投资等业务，除向发行人租赁房产外，与发行人主营业务无关		
股东构成	股东名称	持股数（股）	出资比例
	周京石	52.05	52.05%
	Larry Kolb	40.48	40.48%
	Taneya Nabukuni	7.47	7.47%
	合计	100.00	100.00%
主要财务数据 （万美元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	213.93	
	净资产	172.91	
	营业收入	12.05	
	净利润	8.48	
审计情况	以上财务数据未经审计		

4、技源中国

公司名称	技源科技（中国）有限公司	成立时间	2003年03月17日
注册资本	200万美元	实收资本	200万美元
注册地址	上海市徐汇区钦州北路1089号54幢5楼F区		
主要生产经营地	上海市		
主营业务及与公司主营业务的关系	主要从事房产租赁等业务，除向发行人租赁房产外，与发行人主营业务无关		

股东构成	股东名称	持股数（股）	出资比例
	技源香港	200.00	100.00%
	合计	200.00	100.00%
主要财务数据 （万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	1,140.33	
	净资产	728.58	
	营业收入	385.34	
	净利润	179.18	
审计情况	以上财务数据未经审计		

5、通泰化学

公司名称	上海通泰化学有限公司	成立时间	2005年07月22日
注册资本	100万元	实收资本	100万元
注册地址	上海市徐汇区钦州北路1089号54栋二层B室		
主要生产经营地	上海市		
主营业务及与公司主营业务的关系	主要从事胶黏剂产品销售、家政清洁服务等业务，与发行人主营业务无关		
股东构成	股东名称	持股数（股）	出资比例
	龙玲	80.00	80.00%
	黄明明	20.00	20.00%
	合计	100.00	100.00%
主要财务数据 （万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年	
	总资产	3,135.88	
	净资产	388.67	
	营业收入	3,611.50	
	净利润	108.94	
审计情况	以上财务数据未经审计		