



关于技源集团股份有限公司  
首次公开发行股票并在沪市主板上市的  
审核中心意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



（上海市黄浦区中山南路318号2号楼24层）

上海证券交易所：

贵所出具的《关于技源集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市的审核中心意见落实函》（上证上审〔2024〕254号）（以下简称“意见落实函”）已收悉。技源集团股份有限公司（以下简称“技源集团”、“发行人”、“公司”、“本公司”）与东方证券股份有限公司（以下简称“东方证券”、“保荐机构”）、国浩律师（上海）事务所（以下简称“发行人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就意见落实函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复使用的简称与《技源集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义相同。

<b>黑体（加粗）：</b>	<b>意见落实函所列问题</b>
宋体（不加粗）：	对意见落实函意见所列问题的回复
<b>楷体（加粗）：</b>	<b>对招股说明书（申报稿）的修改及补充披露</b>

## 目 录

目 录.....	2
问题1、关于收入确认 .....	3
问题2、关于客户 .....	9

## 问题 1、关于收入确认

请发行人：结合主要客户具体销售模式，说明相关收入确认方法是否准确。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

### 一、发行人披露

#### （一）各期前十大客户的销售模式

报告期各期，发行人前十大客户的具体情况如下表所示：

期间	序号	客户名称	收入 (万元)	营业收入 占比
2024 年	1	雅培集团	19,424.89	19.39%
	2	Nutramax	11,528.28	11.51%
	3	Blackmores	8,728.51	8.71%
	4	Pharmacare	5,826.29	5.82%
	5	PK Benelux BV	4,125.10	4.12%
	6	EBOS Group Ltd	2,346.04	2.34%
	7	The Jel Sert Company	2,286.16	2.28%
	8	SRW LABORATORIES LIMITED	1,786.82	1.78%
	9	Lonza	1,724.11	1.72%
	10	Norwegian Lab AS	1,666.09	1.66%
			合计	<b>59,442.30</b>
2023 年	1	Nutramax	18,086.77	20.28%
	2	雅培集团	15,460.44	17.33%
	3	Blackmores	7,553.63	8.47%
	4	PharmaCare	4,706.28	5.28%
	5	Vitamail AS	2,764.94	3.10%
	6	The Jel Sert Company	2,142.13	2.40%
	7	PK Benelux BV	1,923.54	2.16%
	8	SRW LABORATORIES LIMITED	1,138.20	1.28%
	9	Elite Manufacturing & Pack LLC	936.79	1.05%
	10	EBOS Group Ltd	914.58	1.03%
			合计	<b>55,627.31</b>

期间	序号	客户名称	收入 (万元)	营业收入 占比
2022年	1	雅培集团	22,159.68	23.39%
	2	Blackmores	11,310.65	11.94%
	3	PharmaCare	5,176.86	5.47%
	4	汤臣倍健	4,625.21	4.88%
	5	Nutramax	4,623.15	4.88%
	6	PK Benelux BV	3,344.76	3.53%
	7	The Jel Sert Company	2,165.80	2.29%
	8	Iovate Health	2,040.04	2.15%
	9	Cosmed Industria de Cosmticos	2,036.40	2.15%
	10	EBOS Group Ltd	1,872.72	1.98%
			<b>合计</b>	<b>59,355.27</b>

报告期内，发行人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，均属于买断式销售，且在境内外均有销售，产品覆盖中国境内、美国、欧洲、澳大利亚、亚洲其他国家/地区、南美等主要市场。针对主要客户，外销模式下，发行人产品交付主要采用 DDP 模式（客户指定目的地交货）、EXW 模式（境内生产工厂/境外子公司仓库交货）、FOB/CIF 模式（装运港船上交货）等方式；内销模式下，公司产品交付主要采用境内直销（签收模式）、境内直销（寄售模式）等方式。发行人各期前十大客户的具体销售模式如下表所示：

各期前十大客户	主要产品	主要销售区域	主要销售模式
雅培集团	HMB	美国	EXW
		新加坡、荷兰、西班牙	DDP
		印度	CIF
		中国境内	境内直销（签收模式）
Nutramax	氨糖、硫酸软骨素	美国、欧洲	DDP
Blackmores	氨糖、片剂	澳大利亚	DDP
Pharmacare	片剂、软胶囊、硬胶囊、粉剂	澳大利亚、新西兰	DDP
PK Benelux BV	片剂、硬胶囊	荷兰	DDP
EBOS Group Ltd	片剂、软胶囊、硬胶囊	澳大利亚	DDP
		新西兰	EXW
The Jel Sert Company	HMB	美国	EXW

各期前十大客户	主要产品	主要销售区域	主要销售模式
Lonza	雄酮、HMB、副黄嘌呤	美国	DDP、EXW
Elite Manufacturing & Pack LLC	HMB、副黄嘌呤	美国	EXW
Norwegian Lab AS	片剂、硬胶囊	挪威	DDP、FOB、CIF
Vitamail AS	片剂、硬胶囊	挪威、瑞典	DDP
SRW LABORATORIES LIMITED	2-HOBA、粉剂、精加工原料	澳大利亚、新西兰	CIF、DDP、FOB
汤臣倍健	氨糖、硫酸软骨素	中国境内	境内直销（寄售模式）
Iovate Health	HMB	美国	EXW
Cosmed Industria de Cosmticos	HMB	巴西	EXW

## （二）主要客户收入确认的具体方法

针对不同的销售模式及产品交付方式，发行人制定了对主要客户的收入确认的具体方法如下：

主要销售模式	收入确认的具体方法及收入确认时点
EXW	公司于客户或其指定承运人完成上门提货时确认收入
DDP	公司在货物交至客户指定地点并经客户签收时确认收入
FOB/CIF	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
境内直销（签收模式）	公司将产品运送至客户指定地点，取得客户签收单据时确认收入
境内直销（寄售模式）	公司在客户实际领用商品时确认收入

根据《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，“企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。（二）企业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。（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。（四）企业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。（五）客户已接受该商品。（六）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。”

基于上述规定，发行人结合实际情况以及合同条款约定，对不同类型的销售模式制定了相应的收入确认具体方法，在商品所有权上的主要风险和报酬转移给

购货方时点确认收入，公司主要客户收入确认的具体方法和收入确认时点符合《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定。

根据同行业可比公司嘉必优、华恒生物、仙乐健康披露的招股说明书、募集说明书、年度报告等公开信息，（1）境内直销业务方面，同行业可比公司均主要采用签收模式，以货物到达指定地点并经客户签收时确认收入，与发行人境内直销（签收模式）的收入确认方法一致，同行业可比公司未披露境内直销业务采用寄售模式的情形；（2）境外直销业务方面，嘉必优、华恒生物主要采用 FOB/CIF 模式，在办妥报关手续，取得报关单、提单等相关单据后确认收入，与发行人同一销售模式下的收入确认方法一致；仙乐健康境外收入主要按照不同贸易条款下货物控制权转移给客户的时点确认收入，但其未披露不同销售模式下具体的收入确认方法。

经进一步查询，上交所主板上市公司索宝蛋白（603231.SH）等 A 股上市公司亦存在境内外多种销售模式的情形，根据索宝蛋白披露的招股说明书、年度报告等公开信息，（1）境内销售采用包括公司配送（即为签收模式）、供应商管理库存模式（即为寄售模式）在内的多种销售模式，其中：对于签收模式，在客户收到货物或公司送到合同中指定收货地和收货人时，经客户或指定收货人签收确认无误后，确认销售收入；对于寄售模式下，公司将产品交付至客户指定的供应商管理库存仓库，客户根据其生产需求自供应商管理库存仓库领用产品，公司按客户实际领用产品数量及金额确认收入；（2）境外销售采用包括 FOB/CIF、DDP、EXW 在内的多种销售模式，其中：对于 FOB/CIF 模式，根据合同或订单约定将产品办妥报关手续并装船离港取得提单时确认收入；对于 DDP 模式，公司在指定的目的地将货物交与客户，经客户签收确认无误后确认销售收入；对于 EXW 模式，公司将货物交给客户或客户委托的提货人且经其签收确认无误后确认销售收入。

因此，结合上述比较分析，同一销售模式下，发行人主要客户收入确认方法与同行业可比公司及其他 A 股上市公司相一致，不存在明显异常之处，具备合理性。

综上，针对不同的销售模式及产品交付方式，发行人制定了对主要客户收入确认的具体方法，收入确认方法符合《企业会计准则》的相关规定，收入确认时

点准确。

## 二、中介机构核查情况

### (一) 核查程序

保荐机构及申报会计师执行的核查程序如下：

1、了解及评价发行人与营业收入确认事项相关的内部控制制度设计的合理性，对销售收入与应收账款循环的内部控制进行了解并执行穿行测试，以识别销售收入的确认时点是否准确、内部控制设计是否有效。

2、通过检查业务合同和访谈管理层，识别与商品所有权上重大风险及报酬转移相关的合同条款，检查发行人收入确认原则、收入确认的具体方法及具体时点，判断是否符合企业会计准则的规定。

3、比较同行业可比上市公司销售收入确认的会计政策，判断发行人所采用的收入确认方法与可比公司是否存在差异。

4、对主要客户采取现场实地走访与视频访谈相结合的方式，询问了解客户的基本情况、合作历史、合作背景、结算方式、关联方关系等情况，并结合主要客户的重要性水平、客户业务特点，实施了补充核查。补充核查后，报告期各期已执行访谈程序的客户营业收入占发行人营业收入的比例分别 79.70%、75.84% 和 73.02%。

5、向主要客户函证销售金额及往来账款余额，以确认销售收入的真实性和准确性，并结合主要客户的重要性水平、客户业务特点，对前期部分未回函的主要客户重新函证。结合前期核查及本次补充核查后，报告期各期客户回函确认金额占发行人营业收入的比例分别为 82.37%、86.51% 和 82.41%。

7、对营业收入执行截止性测试，根据销售明细账抽取报告期各期的期初、期末收入确认样本，获取对应的收入确认单据进行查验，检查相关单据的金额、数量是否与公司账面记载一致，确认收入是否记录在正确的期间。

8、对营业收入执行细节测试，针对内销收入的主要客户，核查销售合同及订单、签收单/寄售客户产品使用清单、发票、银行回单等原始凭证；针对外销收入的主要客户，核查销售合同及订单、签收单/报关单/提单、发票、银行回单

等原始凭证，并将外销收入相关货物与发行人国内主体相关销售记录、报关单匹配核查。报告期各期前十大客户收入细节性测试核查比例分别为 95.16%、92.37% 和 90.20%。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

针对不同的销售模式及产品交付方式，发行人制定了对主要客户收入确认的具体方法，收入确认方法符合《企业会计准则》的相关规定，收入确认时点准确。

## 问题 2、关于客户

**请发行人：说明报告期各期 HMB 产品及其他主要产品的境内外客户拓展计划及成果。结合与雅培集团的合作协议条款完善招股说明书相关重大事项提示。**

**请保荐机构、发行人律师简要概括核查过程，并发表明确核查意见。**

回复：

### 一、发行人披露

#### （一）报告期各期 HMB 产品及其他主要产品的境内外客户拓展计划及成果

##### 1、发行人境内外客户的拓展计划及具体措施

全球膳食营养补充行业经过多年发展，伴随消费者营养健康意识的提升以及全球老龄化趋势不断加深，市场规模持续增长，行业发展水平愈发成熟、专业，行业发展趋势愈发呈现创新驱动。与行业持续发展相伴的是，消费者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高，为消费者提供具有健康益处、创新价值和有严谨科学支撑的优质产品成为行业发展的核心驱动力。终端品牌特别是知名品牌企业主要定位于行业中高端市场，并致力于向消费者提供品质更优、效果更好、服用体验更人性化和愉悦的产品。消费者对于膳食营养补充产品的认知度不断提升，产品诉求也更为细分化、专业化、精准化，以“个体”健康状态为着眼点的“精准营养”已成为新的健康消费趋势。过去以营销为核心的粗放式增长时期已经结束，膳食营养补充行业愈发呈现高科技、高效能、高质量的发展趋势。

顺应行业发展趋势，发行人坚持以技术和产品创新为核心驱动力的发展战略。技术研发方面，发行人坚持科学研究及研发创新，在全球市场进行专利及技术布局，推动行业标准建立与完善，持续优化升级生产工艺，提升公司行业引领能力。产品方面，发行人坚持以创新产品为驱动，不断拓展产品应用领域，加大创新原料、创新制剂产品储备，持续开发新市场、新客户。在技术研发和产品创新的基础上，发行人制定了境内外市场及客户的拓展计划及具体措施，具体如下：

### **(1) 坚持大客户战略，巩固与现有客户合作并加大开拓新客户**

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，发行人在各主要产品的业务领域均积累了一批优质客户群体。发行人与现有客户不断深化合作，挖掘客户需求，凭借丰富的产品体系及业务能力，从过往相对单一产品供应，不断扩展与客户的合作范围，并持续开拓新客户。Nutramax 系发行人氨糖产品主要客户之一，2023 年以来，在前期定制化开发、小批量供应的基础上，双方合作关系不断加深，公司最终实现硫酸软骨素产品对 Nutramax 的大批量供货；Lonza 原主要向公司采购 7-Keto 产品，自 2023 年以来，双方业务合作进一步拓展至 HMB 业务领域；Now Foods 系发行人 HMB 产品的主要客户之一，自 2024 年以来，公司与 Now Foods 达成合作，为其供应高品质的定制化精氨酸等精加工原料产品，且销售规模快速增加。PharmaCare 系发行人制剂产品主要客户之一，双方进一步在 HMB 业务方面展开合作，基于 HMB+D3 配方，公司配合客户推出了 Bioglan Muscle Protect 系列产品，市场销售情况良好，并荣获 2024 年澳大利亚膳食营养行业 Product Of Year 奖项。

### **(2) 依托中国供应链，立足于海外广阔市场的同时，加大境内新客户尤其是战略客户的拓展力度**

近年来，国家、地方相继出台多项支持我国健康产业及膳食营养补充行业发展的产业政策，在政策利好的推动下，同时伴随着消费者健康意识的不断提升，国内膳食营养补充行业进入快速发展阶段，且随着国内营养保健产品“零食化”、“趣味化”的发展趋势，境内品牌客户对于高质量、高附加值的创新产品方案的需求日益提升。在立足于海外广阔市场的同时，公司不断加大境内市场的开拓力度。依托与存量客户良好合作形成的口碑效应，报告期内，发行人持续开拓境内新客户尤其是战略客户的合作，公司与上海强生制药有限公司合作开发美林吸管产品，与杜邦营养与生物科技集团旗下知名益生菌品牌丹尼斯克合作开发益生菌产品，与蒙牛乳业合作开发悠瑞 HMB 配方奶粉产品，与雀巢公司合作开发益生菌胶囊产品，并与赫利昂（中国）、天士力、华康生物、BabyCare（即杭州白贝壳实业）等众多知名品牌客户建立合作关系，不断拓展境内市场客户群体，推动境内收入的增长。

### **(3) 加大国内产能储备的同时，布局海外本地化生产，加大海外市场销售网络及渠道建设**

报告期内，发行人积极采取各方面措施，不断提升 HMB、片剂等主要产品的国内产能储备，满足对主要客户的保供需求，并提高向其他客户的供应能力。与此同时，随着消费者对于膳食营养补充产品本地化生产的认同度逐步提升，品牌客户对于供应商本土化生产的供应能力要求不断提高。以公司现有的澳大利亚布里斯班生产基地为起点，发行人已制定规划拟进一步在美国、泰国、欧洲等地进行生产布局，并加大海外市场销售网络及渠道建设，以满足境外客户日益增长的本地化生产需求，不断扩展新市场、新客户。

综上，顺应膳食营养补充行业高科技、高效能、高质量的发展趋势，以技术研发、产品创新为驱动，发行人制定了境内外客户的拓展计划及具体措施。发行人坚持大客户战略，不断深化与现有客户合作，凭借丰富的产品体系及业务能力，从过往相对单一产品供应，不断扩展与合作客户的合作范围，并持续开拓新市场、新客户。同时，发行人不断加大境内新客户尤其是战略客户的拓展力度，在持续提升国内产能储备的同时，布局海外本地化生产，加大海外市场销售网络及渠道建设。报告期各期 HMB 产品及其他主要产品的境内外客户群体不断拓展，推动公司营业收入整体稳步增长。

## **2、发行人主要产品报告期内客户拓展成果的具体体现**

### **(1) HMB**

报告期内，发行人持续开展科学研究及临床试验，拓展 HMB 的功效适用范围及应用场景，并不断推出新的配方组合及应用方案。在公司的持续推动下，市场拓展方面，在欧美市场上，HMB 已得到较为广泛的普及及认可，而随着商业化进程加速，HMB 获批进入更多区域性市场，中国、东南亚、南美、澳大利亚、日本、印度等新兴市场需求快速增长。HMB 在国内外膳食营养补充行业受到了广泛关注，众多知名品牌企业已陆续布局 HMB 产品。对于发行人 HMB 产品在主要细分市场的客户拓展成果情况，列示性说明如下：

① **运动营养市场的客户拓展情况**：运动人群为增加肌肉质量、提升力量等目的，一般会在日常饮食中加入较多的肌酸、ATP 或蛋白质等营养成分。由于

HMB 具有双向调节肌肉的作用，可以在增加肌肉蛋白合成的同时，减少肌肉蛋白分解，因此在摄入肌酸、ATP 或蛋白质的同时服用 HMB，将显著提升增肌的效果、减少肌肉损伤的发生。发行人在原有产品的基础上，通过持续研发进一步推出了“HMB+ATP”、“HMB+肌酸”、“HMB+乳清蛋白”等多种配方组合方案，有望能成为继“HMB+维生素 D”之后受到市场欢迎和认可的创新产品方案。发行人持续开发运动营养这一重要细分市场的业务机会，且以更加具有差异化优势、更加契合市场需求的产品方案取得客户认可，并已逐步向 Now Foods、Transparent Labs、Meiji（日本明治）、PowerLife、Biotrust 等众多运动营养/营养健康品牌客户实现批量供应，成为运动营养领域重要的增长点。

② **中老年行动力及健康市场的客户拓展情况**：全球人口正进入老龄化阶段，各个主要国家的老年人口数量和比例几乎都在增加，人口老龄化可能成为二十一世纪最重要的社会趋势之一。肌肉持续流失是伴随老龄化过程产生的一种普遍且突出的健康问题，同时因为肌肉作为人体最重要的器官之一，意味着力量和生命力，如肌肉大量流失，很容易导致多种健康风险，如老年人容易跌倒、骨折等不良事件的发生。HMB 在临床研究已被证实在治疗老年性肌肉减少症方面具有重要价值，老龄化趋势将为 HMB 市场发展带来巨大的增长潜力。重点针对中老年人群，雅培集团将 HMB 加入旗下 Ensure 系列产品配方，近年来在东南亚等细分市场上取得了较大的成功，市场需求增长较快；2024 年，雅培集团在中国市场推出安素倍佳 HMB 中老年营养产品，有望进一步激发和促进中国市场的消费增长；PharmaCare 推出 Bioglan Muscle Protect 系列产品，荣获 2024 年澳大利亚膳食营养行业 Product Of Year 奖项；公司与蒙牛乳业达成合作，配合客户推出悠瑞 HMB 配方奶粉产品；美国知名保健品牌 Solgar 推出 Muscle Maintenance 系列产品；澳大利亚知名健康品牌 Melrose 推出 Muscle Protein Complex 系列产品；截至目前，发行人正在与 Blackmores、安利纽崔莱、澳洲知名健康食品品牌商 Sanitarium、赫利昂（中国）等众多品牌客户开展前期合作，推出中老年健康相关产品。

③ **体重管理市场的客户拓展情况**：随着现代人工作、生活方式不断变化，例如互联网时代下产生的久坐问题，以及饮食不当、营养失衡等因素，导致人们更容易面临体重问题，进而引致当前全民化的减肥潮流，但如果不注意减肥方式，

在减肥过程中也会增加肌肉的流失，肌少症的发生逐渐低龄化为 HMB 市场创造额外的增长潜力。目前 GLP-1 减肥疗法风靡全球，市场规模快速增长，但消费者在使用 GLP-1 产品进行减重时，往往同时面临肌肉快速流失的副作用。针对该等问题，发行人正在与多家品牌客户展开合作，推出用以配合 GLP-1 产品使用、有助于避免肌肉减少的相关产品，客户预计该等产品将有巨大的市场空间。

**④ 动物营养保健市场的客户拓展情况：**由于 HMB 在增加动物肌肉质量、降低体脂肪、提升宠物行动力、提升幼仔存活率等方面亦具有显著效果，发行人将 HMB 产品应用进一步拓展至动物营养及保健领域。发行人已向美国知名宠物保健品牌商 Platinum Performance、Dr. Marty 等品牌客户实现批量供应，并正在与 Blackmores Paw（宠物营养保健）、Nutramax、美国艾地盟（ADM）、巴西 Technobeef、巴西 MigPlus、美国 JBS Foods 等众多动物营养保健品牌客户展开合作。全球动物营养及保健领域的市场规模可观且有望持续增长，例如氨糖、硫酸软骨素等营养原料目前已经大量应用于宠物营养及保健产品，HMB 亦在该领域具备较大的发展潜力。

**⑤ HMB 与创新剂型及定制化处理技术的结合带来的客户拓展情况：**HMB 已广泛应用于片剂、粉剂、胶囊等常规剂型产品，发行人进一步推出了 HMB 微泡腾片、HMB 液体制剂等创新剂型，为客户开发效果更好、服用体验更人性化和愉悦的差异化产品提供了更多的技术选择。以 HMB 微泡腾片创新剂型为例，相比片剂、胶囊等传统剂型，基于公司研发的微泡腾片技术推出的 HMB 制剂产品，可提供定制化的崩解速度和令人愉悦的起泡效果，具有更佳的消费者服用体验。发行人正在与 Blackmores、Iovate Health 等品牌客户展开合作，推出采用微泡腾片创新剂型的 HMB 系列产品。此外，基于公司自主研发的精细加工及定制化处理技术，发行人解决了 HMB 原料在制剂成品生产过程中，可能存在的异味、味苦、易与其他配方物料发生反应、难于压片等痛点，协助客户推出多样化、差异性的创新产品。

综上，HMB 作为创新营养原料，报告期内，发行人持续开展科学研究及临床试验，拓展 HMB 的功效适用范围及应用场景。HMB 在运动营养、中老年行动力及健康领域已得到了广泛的应用，发行人一方面配合雅培集团等长期合作客户，不断推出新的产品应用，在深化欧美市场布局的同时，持续开拓中国、东南

亚、南美、澳大利亚、日本、印度等新兴市场，另一方面发行人持续开拓新客户，与 Now Foods、Transparent Labs、PharmaCare、Panalab、Eurofarma、Lonza、Solgar、蒙牛乳业等知名品牌客户针对运动营养人群或中老年人群，陆续推出 HMB 系列产品，并正在与 Blackmores、安利纽崔莱、Sanitarium、赫利昂（中国）等品牌客户开展前期合作，拟后续推出相关产品。与此同时，发行人不断拓展 HMB 在体重管理、动物营养保健等细分市场的应用情况，随着 GLP-1 减肥市场的快速增长，发行人目前正在与多家品牌客户展开合作，推出用以配合 GLP-1 产品使用、有助于避免肌肉减少的 HMB 相关产品，客户预计该等产品将有巨大的市场空间；发行人将 HMB 产品应用进一步拓展至动物营养及保健领域，并正在与 Blackmores Paw、Nutramax、美国艾地盟(ADM)、巴西 Technobeef、巴西 MigPlus、美国 JBS Foods 等众多动物营养保健品牌客户展开合作。此外，发行人持续开展生产工艺技术研发，将 HMB 与创新剂型及定制化处理技术结合，并正在与 Blackmores、Iovate Health 等品牌客户展开合作，推出采用微泡腾片创新剂型的 HMB 系列产品。

## **（2）氨糖、硫酸软骨素**

氨糖、硫酸软骨素作为关节健康领域最为广泛使用的营养素之一，经过数十年的发展，产品功效性在消费群体中已较为普及，终端需求成熟、稳定，伴随宏观经济发展、人口老龄化趋势加深、消费群体关节保健意识进一步提升，长期来看氨糖、硫酸软骨素市场规模呈现稳步增长趋势。报告期内，发行人一方面围绕现有客户、现有产品持续深化合作，并开拓新客户、新的应用领域，另一方面公司持续加大生产工艺研发，基于精细加工及定制化处理技术平台，推出了精加工原料系列产品，市场需求快速增长。对于发行人氨糖、硫酸软骨素等产品的客户拓展成果情况，列示性说明如下：

① **现有客户需求的持续增长**。公司与氨糖、硫酸软骨素业务主要客户合作关系较为稳定，合作年限较长，且为相关客户的唯一或主要供应商，从长期来看，随着下游客户需求的增长，公司氨糖、硫酸软骨素业务预计将保持稳定增长。

② **持续拓展新客户情况**。凭借产品质量、品牌、精细加工及定制化生产的生产工艺等差异化竞争优势，公司氨糖、硫酸软骨素业务主要面向附加值较高的行业中高端市场，在保持与现有客户稳定合作的情况下，公司持续拓展新客户。

近年来，公司氨糖业务持续开发了 New Zealand Health Manufacturing、Thorne Research、Factors Group、Orifarm Manufacturing 等新客户。硫酸软骨素业务方面，报告期内，公司陆续开发了华康生物、Membrahealth Marketing、Vidara Life 等新客户；与此同时，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，并最终实现硫酸软骨素产品的大批量供货，引致公司硫酸软骨素销量及收入显著增长。

应用领域方面，氨糖、硫酸软骨素除应用在人体关节健康领域，在宠物保健领域的应用愈加广泛，行业发展迅速。因此，除人体关节健康产品，动物营养及保健产品是目前发行人着力发展的重要细分市场。截至目前公司已开发了 Nutramax、Royal Canin、Lintbells 等众多动物营养及保健品牌客户，并在该细分市场持续拓展新客户。

③ 公司进一步将精细加工及定制化处理技术拓展至多种精加工原料新产品。发行人较早地认识到营养原料精细加工及定制化处理的技术价值，并坚持通过聚焦生产高品质营养原料产品的方式实现差异化竞争。经过多年持续研发、经验及数据积累，发行人建立了成熟、高效的营养原料定制化处理开发平台和工艺技术体系，创新性地将公司核心技术进一步拓展至其他营养原料如精氨酸、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。发行人已与美国知名运动营养品牌 Now Foods 达成合作，为该客户供应高品质的定制化精氨酸原料产品，向 Thorne Research、NutraStar 供应精加工硫辛酸原料产品，为 SRW 定制化研发的多种维生素、矿物质及抗衰抗氧化预混原料产品已实现批量供货。

综上，氨糖、硫酸软骨素业务方面，报告期内，发行人一方面与 Nutramax、Blackmores、Royal Canin、Lab Pharm. Trenker、赛诺菲、雀巢、Lintbells 等长期合作客户保持了稳定合作，销售规模整体不断提升，并陆续开发了 New Zealand Health Manufacturing、Thorne Research、Orifarm Manufacturing、Membrahealth Marketing、Vidara Life 等新客户，另一方面公司进一步将精细加工及定制化处理技术拓展至多种精加工原料新产品，并向 Now Foods、Thorne Research、NutraStar、SRW、Factors Group、Lipa Pharmaceuticals 等客户实现了批量供应。

### (3) 制剂产品

对于制剂产品，报告期内，发行人一方面不断加深与现有客户的持续合作，并开拓新客户；另一方面，围绕生产工艺技术及创新剂型，发行人持续开展研发创新，陆续推出了吸管、微片、微泡腾片等创新制剂及精准营养产品，为客户提供趣味性、精准化、使用体验更佳的创新产品。对于发行人制剂产品的客户拓展成果情况，列示性说明如下：

① **现有客户合作的不断加深及新客户开拓情况**。报告期内，发行人已与 Blackmores、PharmaCare、PK Benelux、EBOS Group、Vitamail、Herbs of Gold、Good for me、Go to Brands、Norisma 等澳洲及北欧市场品牌客户建立起了长期稳定的合作关系，并持续开发强生制药、SRW、BabyCare、Norwegian Lab、Australian Health Vitality、Bättre Hälsa AB、丹尼斯克等新客户。从长期来看，随着下游客户需求的增长、新客户的不断开拓，公司制剂业务预计将持续增长。

② **吸管、微片、微泡腾片等创新制剂及精准营养产品**。为适配消费者在不同场景下的特定需求，公司持续推进微片、吸管、微泡腾片等创新剂型的产业化应用，并与杜邦营养与生物科技集团旗下知名益生菌品牌丹尼斯克建立合作共同开发益生菌产品，与上海强生制药有限公司、BabyCare、天士力等客户合作开发吸管产品等，与雀巢公司合作开发益生菌胶囊产品，与 Blackmores、PharmaCare 旗下 Nature's Way 等多个品牌客户开发微泡腾片产品。

随着消费者认知度的不断提升，对于膳食营养补充的诉求不断细分化、专业化、精准化，以“个体”健康状态为着眼点的“精准营养”已成为新的健康消费趋势。发行人已实现从个体化营养问题评估到精准定制化营养素产品方案的系统搭建，并申请了国际发明专利保护，同时基于公司微片创新剂型技术，研发设计了国内首套精准营养自动化生产设备，并逐步实现了批量供货，精准营养产品成为公司未来重要的发展方向。

③ **布局海外市场本地化生产**。发行人制剂业务目前主要依托国内启东生产基地，主要面向澳洲及北欧市场，报告期内公司不断提升片剂等制剂产品的国内产能储备，以提升对现有客户及新客户的供应能力。同时，随着消费者对于膳食营养补充产品本地化生产的认同度逐步提升，品牌客户对于供应商本土化生产的

供应能力要求不断提高。以公司现有的澳大利亚布里斯班生产基地为起点，发行人已制定规划拟进一步在美国、泰国、欧洲等地进行生产布局，并加大海外市场销售网络及渠道建设，以满足境外客户日益增长的本地化生产需求。

综上，制剂业务方面，报告期内，发行人一方面与 Blackmores、PharmaCare、PK Benelux、EBOS Group、Vitamail、Herbs of Gold、Good for me、Go to Brands、Norisma 等长期合作客户保持了稳定合作，并持续开发强生制药、SRW、BabyCare、Norwegian Lab、Australian Health Vitality、Bättre Hälsa AB、丹尼斯克等新客户；另一方面，围绕生产工艺技术及创新剂型，发行人持续开展研发创新，陆续推出了吸管、微片、微泡腾片等创新制剂及精准营养产品，并在加大国内产能储备的同时，进行海外生产布局，加大海外市场销售网络及渠道建设，不断扩展新市场、新客户。

#### (4) 关于发行人报告期内客户拓展成果的量化说明

由于膳食营养补充产品与消费者的健康需求、日常生活息息相关，行业发展历程伴随消费者健康意识的不断提升、全球老龄化趋势加深，呈现长时期稳健增长、市场空间广阔的长坡厚雪特征。发行人业务定位于行业中高端市场，并坚持大客户服务战略，公司客户资源较为优质，主要客户多为全球膳食营养补充行业知名品牌客户，相关客户的合格供应商准入门槛较高，从最初接洽到形成稳定合作并实现批量供货的客户开发周期相对较长，发行人进入其供应链体系后，其一般不会轻易更换供应商，公司与主要客户的合作具有长期性和稳定性。

针对上述行业发展及客户合作的特点，在客户拓展方面，发行人一方面持续加大与现有优质存量客户的合作深度和广度，发掘新的合作机会，扩大合作范围及交易规模；另一方面不断拓展新市场、新客户。从销售收入维度来看，以报告期前一年（2021 年）作为基准年度，发行人营业收入整体持续增长，已从基期的 80,145.08 万元增长至 2024 年的 100,185.74 万元。为进一步量化说明发行人的客户开拓情况，以当年度销售收入达到或超过 100 万元作为批量供货客户的统计标准，区分基期已实现批量供货的存量客户、报告期内新增拓展的批量供货客户，发行人主要客户结构情况具体如下：

项目	2024 年	2023 年	2022 年	基期
批量供货的客户数量（家）	102	82	81	74

项目	2024年	2023年	2022年	基期
其中：报告期内新增拓展的批量供货客户数量（家）	48	24	20	-
来源于新增拓展的批量供货客户的收入金额	12,369.83	5,984.77	3,237.45	-
占发行人营业收入的比例	12.35%	6.71%	3.42%	-

具体客户拓展成果方面，报告期内收入实现较大幅度增长的主要存量客户以及新增拓展的主要批量供货客户情况具体如下表所示：

单位：万元

客户名称	主要产品	2024年	2023年	2022年
<b>1、客户拓展成果——报告期内收入实现较大幅度增长的主要存量客户情况</b>				
Nutramax	氨糖、硫酸软骨素	11,528.28	18,086.77	4,623.15
PK Benelux BV	片剂、硬胶囊	4,125.10	1,923.54	3,344.76
EBOS Group Ltd	片剂、软胶囊、硬胶囊	2,346.04	914.58	1,872.72
SRW LABORATORIES LIMITED	2-HOBA、粉剂、精加工原料	1,786.82	1,138.20	958.56
Elite Manufacturing & Pack LLC	HMB	1,634.42	936.79	217.16
Lintbells	氨糖	834.98	379.67	745.08
Lab Pharm. Trenker S.A.	氨糖、硫酸软骨素	826.22	630.64	214.00
Australian Pharmaceutical Industries Limited	片剂、软胶囊、硬胶囊	774.91	318.46	417.94
华康生物	氨糖、硫酸软骨素	617.26	471.24	464.83
雀巢公司	氨糖	471.76	376.30	190.92
Eurofarma Laboratorios S.A.	HMB	452.07	463.45	278.85
NOW Foods	HMB、精加工原料	451.65	369.34	221.15
Elite Organic SDN.BHD	HMB	359.90	189.76	140.10
Uckele Health & Nutrition, Inc	氨糖	262.84	246.98	95.34
小计		<b>26,472.25</b>	<b>26,445.72</b>	<b>13,784.56</b>
<b>2、客户拓展成果——报告期内新增拓展的主要批量供货客户</b>				
Norwegian Lab AS	片剂、硬胶囊	1,666.09	212.38	329.48
上海强生制药有限公司	吸管产品	798.34	884.30	25.50
Vidara Life	硫酸软骨素	596.70	49.63	-
Bättre Hälsa AB	硬胶囊等	569.98	210.87	23.22
Kanematsu Chemicals Corporation	HMB	546.31	18.59	34.41
Thorne Research	氨糖、精加工原料	470.19	392.07	146.49
上海浦佳食品科技有限公司	HMB	444.60	42.48	-

客户名称	主要产品	2024 年	2023 年	2022 年
Space H Limited.	片剂、软胶囊、	422.64	25.44	-
Alternative Laboratories, LLC	HMB	342.04	852.41	-
Natural Alternatives International, Inc.	HMB	318.52	1.70	74.98
Sigma Pharmaceuticals Limited	片剂	277.08	122.84	77.15
APEX Pharmaceutical Pty Ltd	片剂	266.51	268.61	131.79
Vita Pura AS	片剂	251.69	119.18	81.00
Puhdistamo - Real Foods Oy	硬胶囊、片剂	237.97	15.70	-
Lipa Pharmaceuticals	精加工原料	237.05	-	-
PRINOVA NUTRITION LLC	ATP、HMB	200.75	-	-
First Class Brands of Sweden AB	片剂	198.87	-	-
Factors Group	氨糖	195.23	1.75	1.48
MEMBRAHEALTH MARKETING (M) SDN BHD	硫酸软骨素、HMB	194.16	260.40	155.05
杭州白贝壳实业股份有限公司	吸管产品	186.45	221.75	109.89
NutraStar	精加工原料、2-HOBA	180.66	47.20	0.19
Phoenix Custom Manufacturing	HMB	178.17	-	-
Nutrablend Foods	ATP、副黄嘌呤	177.93	98.44	-
丹尼斯克（中国）	吸管、硬胶囊	162.00	73.78	10.64
New Zealand Health Manufacturing Ltd.	氨糖	155.09	111.81	13.13
UST Mfg LLC	副黄嘌呤	149.48	14.32	-
江苏中农易购商贸有限公司	片剂、微泡腾片等	147.25	-	-
Fit Foods Ltd.	副黄嘌呤	135.07	28.64	-
Orifarm Manufacturing	氨糖	134.79	13.85	-
Nutrabound Labs	HMB	131.53	21.22	-
Uniwell Laboratories, LLC	ATP、HMB	130.78	91.52	11.37
Pneuma Nitric Oxide, LLC	ATP	122.94	45.48	-
MELROSE LABORATORIES	粉剂、HMB	113.14	-	-
Phytophar NV	氨糖、硫酸软骨素、精加工原料	109.08	1.84	-
Dynamic Nutraceuticals	ATP、副黄嘌呤	107.72	20.37	-
Natural Vitamins Laboratory	HMB、ATP	105.65	12.99	5.37
Australian Health Vitality	片剂	101.01	246.15	13.39
小计		<b>10,763.46</b>	<b>4,527.71</b>	<b>1,244.53</b>

综上，发行人业务定位于行业中高端市场，并坚持大客户服务战略，公司客户资源较为优质，发行人一方面持续加大与现有优质存量客户的合作深度和广度，发掘新的合作机会，扩大合作规模，另一方面不断拓展新市场、新客户，报告期内公司实现批量供货的优质客户数量不断提升，营业收入整体持续增长。

## （二）结合与雅培集团的合作协议条款完善招股说明书相关重大事项提示

2018 年之前，雅培集团拥有 HMB 相关基础专利，并围绕 HMB 在促进术后伤口愈合及组织恢复等特殊医学用途方面的相关功效，打造了 Juven 品牌系列产品线，主要应用于术后营养、创伤恢复等膳食营养补充细分领域，凭借专利、产品先发优势及在全球膳食营养补充行业，特别是特殊医学用途食品细分领域的领先地位，雅培集团成为 HMB 市场主要终端品牌。发行人与雅培集团于 2009 年正式建立直接合作关系，开始向雅培集团直接供应 HMB 产品，并于 2012 年 3 月与雅培集团正式签署了长期合作框架协议，后续通过陆续签订一系列的补充协议或更新签署合作主协议的方式不断延续合作关系。由于雅培集团在 HMB 终端消费市场的领先地位，且根据协议约定，雅培集团 HMB 原料产品需求的 100% 全部向发行人采购，发行人 HMB 业务收入中雅培集团的占比相对较高，具备合理性。

自 2018 年起，随着相关基础专利有效期陆续届满，HMB 产品应用开发及客户开拓方面的限制逐步解除，HMB 市场进入全面发展阶段，应用领域、市场范围不断拓展，除特殊医学用途外，HMB 在中老年人行动力及健康、运动营养、体重管理、动物营养保健等方面的应用愈加广泛，越来越多的营养健康品牌企业开始关注或已经推出以 HMB 为核心成分的系列产品。报告期内，发行人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，发行人 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。未来若发行人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。

发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）特别风险提示”之“4、公司与雅培集团合作的风险”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（一）经营风险”之“2、公司与雅培集团合作的风险”中补充披露如下：

“……

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、中介机构核查情况

### （一）核查程序

保荐机构及发行人律师执行的核查程序如下：

1、获取发行人销售收入明细表，统计并分析公司产品应用领域主要客户及其变动情况；

2、访谈发行人业务负责人，了解发行人拓客渠道、获客来源等相关信息；

3、查阅发行人定期销售会议记录，了解未来业务拓展计划；

4、获取境内外已经实现的客户拓展名录，网络核查客户商业登记资料；

5、走访发行人主要客户，了解双方的业务合作情况；

6、取得发行人 HMB、氨糖、硫酸软骨素、制剂等产品在手订单，结合全球膳食营养补充行业的发展趋势，分析发行人与客户合作的稳定性及未来变化趋势。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、顺应膳食营养补充行业高科技、高效能、高质量的发展趋势，围绕着技术研发、产品创新以及市场开发三个维度，发行人制定了境内外客户的拓展计划及具体措施。以技术研发、产品创新为驱动，发行人坚持大客户战略，不断深化与现有客户合作并持续开拓新市场、新客户，同时不断加大境内新客户尤其是战略客户的拓展力度，在持续提升国内产能储备的同时，布局海外本地化生产，加大海外市场销售网络及渠道建设。报告期各期 HMB 产品及其他主要产品的境内外客户群体不断拓展，推动公司营业收入整体稳步增长。

2、发行人业务定位于行业中高端市场，并坚持大客户服务战略，公司客户资源较为优质，发行人一方面持续加大与现有优质存量客户的合作深度和广度，发掘新的合作机会，扩大合作规模，另一方面不断拓展新市场、新客户，报告期内公司实现批量供货的优质客户数量不断提升，营业收入整体持续增长。

3、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，发行人 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。未来若发行人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，进而影响到发行人未来经营业绩。发行人已在招股说明书对相关风险进行补充披露。

## 保荐机构的总体意见

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露内容和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于技源集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市  
主板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）



## 发行人董事长声明

本人已经认真阅读技源集团股份有限公司本次审核中心意见落实函回复的全部内容，确认本次审核中心意见落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

发行人董事长：



周京石

Jingshi Joe Zhou



2018年3月18日

(本页无正文，为东方证券股份有限公司《关于技源集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页)

保荐代表人：

王国胜

王国胜

曹明

曹明

东方证券股份有限公司

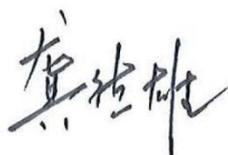
2025年3月18日



## 保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读技源集团股份有限公司本次审核中心意见落实函回复的全部内容，了解本次审核中心意见落实函回复的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核中心意见落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、董事长：\_\_\_\_\_



龚德雄



## 保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读技源集团股份有限公司本次审核中心意见落实函回复的全部内容，了解本次审核中心意见落实函回复的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核中心意见落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、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

东方证券股份有限公司

2025年7月18日

(本页无正文，为国浩律师（上海）事务所《关于技源集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市的审核中心意见落实函的回复》签署页)

国浩律师（上海）事务所



负责人：

徐 晨

经办律师：

邵 祺

何佳玥

2025年3月18日

(本页无正文,为技源集团股份有限公司《关于技源集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市审核中心意见落实函有关财务会计问题的专项说明》之签章页)



中国注册会计师:

张勇



中国注册会计师:

白露



中国·上海

二〇二五年三月十八日