

一直以来,乳业在国内市场拥有非常广阔的发展前景,究其原因在于中国人均的饮奶量远低于发达国家。在国家大力倡导乳业发展,将学生奶列入政府文件的前提下,如何为国民提供高质量的乳业成为众多乳企的主要经营目标。

与此同时,众多乳企为了打造自己的技术壁垒,开始加大对产品技术的投入,从低温奶到奶粉,企业们均投入大量的资金和精力试图突破产品的运输和保存限制,以技术突破转化为市场优势。为此,众多企业纷纷打造更具竞争力的研究项目和基地,为目前和将来的乳业增量市场做进一步的准备。

## 中国乳业发展背后: 由增量竞争向技术竞争转变

□孙吉正

“虽然中国乳业仍有巨大的市场空间,但从近年中国乳企的动作来看,绝大部分乳企已经从跑马圈地转为深耕技术升级和累积,以技术优势进一步巩固产品和品牌,扩大产品和品牌的覆盖范围,以跻身于世界先进品牌和产品。”独立乳业分析师宋亮说。

### 软实力的积攒

据了解,伴随着诸多企业对低温奶市场的越发重视,市场对奶源、奶质、冷链运输和渠道布局有了更高的要求,保证低温奶的营养成分和口味成为了企业攻克的目标之一。为了保证乳制品的安全性以及营养测试,众多乳企搭建起了医药企业所需的安全评估和测试项目,斑马鱼技术就是近年来新兴的检测技术之一。

因为斑马鱼的治病基因和人类高度相似,所以在食品、药品还有水的功效测试中,斑马鱼是世界上公认的三大重要模式生物之一。君乐宝乳业集团董事长兼总裁魏立华介绍道,通过斑马鱼的验证,把已知和未知的不安全因素排除出去,可以用来判断奶粉是否达到安全级别,从而建立起更科学的质检中心。

君乐宝科研人员表示,乳品质量控制过程中采用斑马鱼技术,是对现有乳品检测技术和品质评价体系方法的一种有效补充,以“水中小白鼠”斑马鱼代替人类试吃、试用,全面检测有关产品及成分的安全性和功效,为优质乳品的筛选和评价提供了一种新方法。通过斑马鱼技术建立质量控制体系,可以有效解决产品及原料短期、长期毒性测试问题,还可以对目前常规方法难以有效识别并进行控制的污染物达到有效识别及管控,针对性地解决乳业生产及研发中的质控问题。

记者了解到,目前除了君乐宝之外,伊利、飞鹤等企业也将该项技术运用到产品的评估和开发中。

宋亮告诉记者,目前,放眼中国的乳业,智慧牧场、奶牛芯片、产业链溯源已经几乎成为头部乳企的标配。近年来,食品安全、生物技术是乳企的主要研发投入方向之一。“乳产品尤其是针对特定群体的产品,对于食品技术和安全的要求是非常高的,在早年间国外企业和产品就一度靠着技术优势在中国市场取得领先地位,但在当下,国产企业均将科研能力作为核心的竞争力,意味着国产乳制品与国外产品不存在技术代差,甚至在部分领域超越世界的平均水平,软实力依然成为衡量一家乳企综合实力的重要表现。”

### 硬实力下的“点绿成金”

2022年10月,蒙牛集团全国最大



■资料图

的学生奶生产基地蒙牛(武汉)低温工厂正式竣工投产,整个项目涵盖低温酸奶、鲜奶、奶酪三大品类,其中低温酸奶工厂和鲜奶工厂的设计产能、规模均为全球第一。同一时期,伊利集团旗下新西兰威士兰乳业霍蒂蒂卡工厂焕新升级暨牧恩黄油新产线投产仪式在厂区内举行。新产线投产后,优质草饲黄油年产能实现翻倍,达到4.2万吨,成为新西兰西海岸最大黄油工厂,也是中国乳企在海外建设的最大黄油工厂。

对于当前的乳业巨头,扩大产能和覆盖地区并不是意料之外,但细看这些工厂的建立以及原有工厂的改造和建设,依旧可以看出其赋予的科技和技术成本。以日前伊利投产的兴安盟伊利示范项目为例,首次面向液态奶行业“5G+工业互联网平台”应用智能制造新技术示范项目一期首批4条生产线正式投

产。“乳业和牧业也属于高污染的行业之一,虽然其不会对当地环境造成不可逆的损害,但畜牧业对当地以及周边居民造成的污染在很长一段时间内不被部分企业和居民重视,从实际来看,牧业的污染依旧会对当地生态和居民的生活质量造成长远的影响,同时,生态的恶化也会影响到企业自身的产品质量和产能,因此,建设绿色工厂,牧场成为了企业们在自身建设之时必需的要求。”中国食品产业分析师宋亮说。

依托“工厂建在牧场中,牧场建在草场中”的产业布局,君乐宝的绿色工厂挤出的生鲜乳无须运输,通过密闭管道直接进入加工环节,从挤奶到加工仅需2小时,充分保证原奶的营养和生物活性物质。君乐宝在保证保护当地生态的同时,与加工生产技术相

结合,打造出了坝上千里草原的原生态环境。

无独有偶,飞鹤的牧场之一邻近扎龙湿地国家级自然保护区,该保护区不仅有国家一级保护动物丹顶鹤,为了保证当地生态以及牧场的高质量运营,飞鹤通过牧场废弃物的改造,加强牧场的数字化、智能化体系,使得飞鹤的牧场已经成为当地著名的旅游景点,奶牛与丹顶鹤的共同栖息依然成为飞鹤绿色产业的名片之一。

“乳业之所以坚持建设绿色产业,除了相应的国家政策以外,与自身的发展也息息相关,作为畜牧业的一类,牧场的环境直接影响到牛奶的质量和安全性,绿色产业不仅仅是为了造福后代,也是国产乳制品在质量和营养方面更上一层楼的必要条件和前提。”宋亮说,绿色产业保护绿水青山的同时,也为乳企开辟了更高的舞台。

内资控股无菌包装企业新巨丰此前宣布拟收购无菌包材供应商纷美包装28.22%的股权。进入3月,这笔无菌包装行业的“小吃大”收购进展又生争端。

纷美包装3月9日公告称,公司董事会决议反对此次股权出售,原因是新巨丰大客户是纷美包装若干大客户主要竞争对手。纷美包装还对外称,董事会已向国家有关监管部门举报,请求对交易的合法性进行严格审查。

## 无菌包装收购案起争端

——纷美反对,新巨丰回应为双方股东合规交易



■资料图片

□郭铁

3月11日,新巨丰就此事独家回应记者称,本次交易获得了怡和控股(JSH控股公司)和新巨丰董事会批准,是新巨丰和纷美包装股东JSH之间的交易,不需要征得纷美包装其他股东同意。根据监管要求和保密协议安排,新巨丰在能够告知的第一时间告知了纷美包装管理层。后续,新巨丰将与纷美包装管理层进一步沟通。

对于新巨丰的说法及对本次交易合法性的具体质疑,截至发稿,纷美包装尚未回应。

### 新巨丰回应纷美说法

今年1月30日,新巨丰宣布拟从怡和控股公司 Venture Holdings Limited(简称“JSH”)手中收购纷美包装28.22%股权,收购对价约合8.64亿元,并在2月28日公告中披露,除交易预案中披露的风险因素外,尚未发生可能导致本次交易对方撤销、中止

此次交易方案的相关事项,交易工作正有序进行。

谁料在3月9日,纷美包装发布公告,称公司董事会已决议反对而非支持出售事项,原因是新巨丰大客户是纷美包装若干大客户主要竞争对手,可能会令纷美包装与大客户及其他客户之间的业务关系紧张。纷美包装大客户及其他相关客户今年2月对其业务量已远低于往年同期。

此后,纷美包装又进一步对外回应称,公司董事会并没有事前知情,更没有进行过尽职调查。纷美包装董事会和管理层已向国家有关监管部门举报,请求对本次交易的过程合法性进行严格审查。不过,其并未明确说明举报部门和举报对象。

针对此事,新巨丰方面3月11日回应记者称,新巨丰与纷美包装股东JSH之间的交易,是股东自己的权利,不需要征得纷美包装其他股东同意。后续,新巨丰将与纷美包装管理层进一步沟通。

“本次交易涉及两个上市公司,

是纷美股东层面的交易和沟通,根据监管要求和保密协议的安排,事前无法通知纷美管理层。新巨丰在能够告知的第一时间,告知了纷美管理层,并表达了合作共赢的想法。”新巨丰称,公告写明本次交易双方是新巨丰和JSH,获得了怡和控股(JSH控股公司)和新巨丰董事会批准,没有说此次交易需纷美董事会批准,“纷美董事会法律理解有误。”

至于纷美包装提及的大客户疑虑,新巨丰解释称,中国无菌包材行业的供应商集中,一个供应商同时服务多家客户较为常见,也是行业内两大客户普遍认可的行业惯例,不会存在“二选一”或“站队”。“我们不认为客户会阻止或限制上市公司股权的正常交易。目前伊利持有新巨丰4.08%的股权,且没有董事会席位,不干涉新巨丰正常经营,也没有影响新巨丰除伊利之外的其他客户生意。”

对于股东JSH向新巨丰出售股权一事是否需要征得纷美包装董事会同意,纷美包装对此次交易合法性具体质疑的内容,以及此次交易对经营影响的具体测算方法等,纷美包装截至发稿尚未回应。

### 纷美控制权成焦点

纷美包装管理层说的业绩下滑,新巨丰也提出疑问,“是行业或者公司自身经营下滑,还是真有所谓的客户担忧问题?我们不清楚。”事实上,纷美包装早在2月1日公告中就曾抛出大客户疑虑说法,并称公司行政总裁兼执行董事毕桦与集团客户沟通得到的反馈是,若保密资料的疑虑未得到解决,则客户会将订单从纷美包装转移到竞争对手。

资料显示,新巨丰成立于2007年,是目前国内最大的内资控股无菌包装企业,2022年8月在深交所创业板上市。纷美包装成立于2003年,

是液体食品行业第三大无菌包材供应商,2010年12月在港交所上市。新巨丰交易对象JSH系纷美包装第一大股东,也是大型跨国集团怡和控股的子公司。

截至2021年底,新巨丰资产总额、营业收入、净利润、无菌包材销量分别为17.28亿元、12.42亿元、1.57亿元、86.74亿包,而纷美包装对应数据分别为36.58亿元、34.64亿元、2.85亿元、210亿包。新巨丰参股纷美包装被外界视为“以小吃大”。

从股权结构来看,纷美包装发展历程与公司行政总裁毕桦、董事会秘书洪钢关系紧密。纷美包装前身为山东泉林纸业集团,2003年由毕桦、洪钢重组为泉林包装有限公司,2010年上市更名为纷美包装。

截至收购预案签署日,纷美包装处于无控股股东、实控人状态。二股东持股9.65%,为毕桦所创信托全资拥有;第五大股东持股5.85%,为洪钢全资拥有;公司前十大股东中,海外资本占据多个席位。

据业内人士分析,由于无菌包装行业专业性较强,业外资本很难介入管理,即便毕桦、洪钢非控股股东,但仍可拥有对公司管理决策的话语权。新巨丰与纷美包装为同业竞争对手,从新巨丰拟参股的比例来看,不排除纷美包装现有股东或管理层对控制权的担忧。

针对收购完成后纷美包装的控制权问题,新巨丰回应记者表示,本次战略入股将充分尊重纷美包装管理团队的经营,维持纷美包装的日常独立经营管理,尊重纷美包装管理层和运营团队的能力和经历,保护纷美包装的商业秘密和敏感信息。交易完成后,新巨丰和纷美包装的第一大股东均为中国企业,有利于加速包材、灌装机等乃至整个无菌包装产业链的国产化,更好地与外资企业竞争。

## 特医食品:机遇和挑战并存

□罗云波

特殊医学用途配方食品,是为了满足进食受限、消化吸收障碍、代谢紊乱或特定疾病状态人群对营养素或膳食的特殊需要,专门加工配制而成的配方食品。

### 特医食品是蓝海么?

所谓蓝海,就是内卷程度极低,市场空间充满未知和利润,无数资本趋之若鹜。所谓红海,就是无序竞争没有规矩,或者竞争白热化到残酷,无数资本抽身而去。

当下特医食品产业已经得到国家的重视和支持,同时消费者对于特医食品的认知度不断上升,而且特医食品生产和管理都规范,品质安全可靠,基于以上三点,可以认为全球市场规模大约为640亿元的特医食品,是一片亟待开发的蓝海。

事实上,目前国内保健品市场就是一片红海,无数保健品从业者还在这片红海市场里厮杀,但也有先行者嗅到了特医食品的商机,跃跃欲试,希望抓住机会,成为风头上的弄潮儿。确实,红海未必就刀刀见红、血流成河,蓝海未必就风轻云淡、无忧无虑,红海中藏着蓝海,蓝海中藏着红海,红海和蓝海都是相对的,在一定条件下完全可能相互转化。转换思路,在现有基础上换一种方式,步入蓝海,一领风骚,不亦乐乎。不过,在我看来,红海是绝对的,蓝海都是相对的。

### 进军特医食品的门槛有多高?

从监管角度说,特医食品更接近药品的严格程度,必须注册方可销售,而保健品可注册可备案。我国对特医食品的监管定位,一方面来自于对特医食品概念内涵的明晰,另一方面是建立在现行法律法规体系的基础之上。简单说,特医食品监管模式和婴幼儿配方乳粉监管模式基本一样,对生产厂家的研发能力、生产能力、检测能力都是高标准要求,企业资质、审评过程、审批程序、标签标志、临床试验、监督检查和法律责任都是硬杠杠,贴牌企业都会被拒之门外,不能请人代工,只能自己亲力亲为。

这么高的门槛不是一天就垒起来的,我国最早颁布的特殊医学用途配方食品方面的政策文件是《特殊医学用途婴幼儿配方食品通则》(GB25596-2010),该项食品安全国家标准由原卫生部在2010年12月21日正式对外发布,自2012年1月1日起正式实施,从此启动了我国特医食品产业快速发展的按钮。2013年,原国家卫计委发布了《特殊医学用途配方食品通则》(GB29922-2013)、《特殊医学用途配方食品良好生产规范》(GB29923-2013)以及《预包装食品特殊膳食食品标签》,特医食品出现了相对独立的标准及注册办法。2015年,新《食品安全法》将保健食品、特殊医学用途配方食品和婴幼儿配方食品一起纳入“特殊食品”实行严格监

督管理,明确了特医食品的法律地位。2016年7月1日,我国实施了《特殊医学用途配方食品注册管理办法》,使得特医食品从药品及保健食品的范畴中单独规划出来。

十年的历史,国内还有相当数量的企业摸不清门槛到底有多高,这也是情理之中。首先强调几个概念,申请人只能是生产企业,包括拟向我国境内生产并销售特殊医学用途配方食品的生产企业和拟向我国境内出口特殊医学用途配方食品的境外生产企业;食品安全管理人员和食品专业技术人员,良好生产规范和食品安全管理体系自是标配,同时,申请人要有自主研发能力,不是买个配方就开做,研发机构和一定职称和专业能力的专职研发人员是必备的标配。最重要的硬件投入是检测装备,按照特医食品国家标准规定的全部项目逐批检验,需要的设备不是一台两台。因此,没有足够的资金储备就不要惦记着进军特医食品行业。

### 特医食品的机遇和挑战是什么?

早在20世纪60年代末,特殊医学用途配方食品就以肠内营养制剂的名义,应用于临床提供营养支持,并以药品的身份接受监管。随后,美国、欧盟等国根据产品特性及市场需求,放开对特医食品的监管,将其视为特殊膳食食品。在我国,特医食品从概念的提出到法律地位的确认,以特殊食品进行监管的转变在近5年里逐步推进。

在我国,特医食品介于保健品和药品之间,但无疑更接近于药品,类似于婴幼儿配方乳粉,因此,不少药企都在布局谋篇,不少婴幼儿乳粉企业更是春江水暖鸭先知,成为特医食品的先行者。普通食品企业,包括保健品企业少有敢涉足的,多是知难而退。

特殊医学用途食品对于中国应对老龄化挑战以及临床沉重的医疗负担方面是非常有好处的。因为它能够加强病人的治疗和康复,降低医疗费用,加快医院病床的周转。这只是特医食品的开篇,先在医院里生根发芽,再生发出去,未来定会走进寻常百姓家,各个销售终端都会看到特医食品的身影。不保守地说,特医食品的营养足够大,起步于医院,但不会止步于医院。

当然,方兴未艾不等于一片坦途,尤其在大家还在摸着石头过河的时候,特医食品的定位和发展都难免陷入现实困境。特医食品广阔的市场前景与丰厚的利润空间引得资本蠢蠢欲动,更多的钱需要花在研发投入上,花在消费者培育上。另外,毋庸讳言,有了保健品的教训,监管部门对特医食品必定从严,宁缺毋滥。

(作者系中国农业大学特殊食品研究中心教授)