向“新”向“质”向未来

——蒙牛举办首届乳业科技及营养健康产业创新大会

□文/图 本报记者 杨丽霞

12月7日,由中国食品科学技术学会、中国奶业协会、中国乳制品工业协会、内蒙古自治区科学技术厅共同指导,蒙牛集团主办的“2024年乳业科技及营养健康产业创新大会”(以下简称“创新大会”)在“中国乳都”呼和浩特举行。大会以“创新驱发展,新质赢未来”为主题,旨在探索培育新质生产力,推动行业高质量发展。

当天,中国科学院院士邓子新、陈润生、李林,中国工程院院士孙宝国、陈坚、任发政,中国食品科学技术学会常务副理事长邵薇,中国奶业协会副会长兼秘书长刘亚清,中国乳制品工业协会执行理事长刘美菊,蒙牛集团总裁高飞、副总裁温永平等出席会议并发言。

共话新质生产力 共擘乳业新宏图

孙宝国在致辞中表示,当前我国乳业发展已进入深水区,跨领域、多学科交叉对行业发展提出了新要求。未来,需要以科技创新推动新质生产力,加快突破关键核心技术,实现重大成果产业化,让乳品行业焕发新的活力。

刘亚清表示,要让技术创新和产业创新深度融合,在种质培养、产品研发、智慧转型等方面加大创新力度,做实成果转化。同时,要通过资源配置和链式协同上的创新,助力解决行业结构性矛盾,让乳业的产业链更具韧性。

刘美菊指出,要大力发展新质生产力,优化产品结构,在乳品深加工、全生命周期奶粉、国产益生菌等领域要加大创新力度,加快实现进口替代,有效解决行业的卡脖子问题。

高飞表示,作为乳业国家队,蒙牛在“大食物观”指导下,积极拥抱前沿技术,在运动营养、益生菌、关键原料、合成生物、特医营养等领域,取得了突破性进展,加速形成新质生产力,推动全要素创新。同时,蒙牛也在加强产学研深度融合,打通成果转化的“最后一公里”。

探索营养前沿 布局“第二曲线”

“乳业的下半场中,要在产业创新和科技创新两个方向上加快打造新质生产力,为行业矛盾和困境提供解决方案。”蒙牛集团副总裁、全球研发创新负责人温永平在主题报告中说。

温永平表示,作为行业龙头,蒙牛持续在精深加工、合成生物等行业前沿领域加大创新力度,并通过数智化、低碳化转型,在进一步夯实基础营养的基础上,加快拓展六大关键营养功能的研发布局。并在运动营养、特医食品、银发介护等专业营养赛道持续引领,致力于为消费者提供更精准的营养服务。

近年来,蒙牛推动科技创新与产业创新深度融合,加快创新成果转化。蒙牛自主研发的母乳低聚糖(HMO)相继获得中国卫健委和美国食品药品监督管理局(FDA)审批认证,一举打破乳业关键原料被国外垄断的卡脖子问题,该HMO已经在奶粉、奶酪等产品中得到广泛应用。此外,蒙牛坚持近20年自主研发的国产益生菌,今年获得国家科技进步奖二等奖,该研究成果也在蒙牛的优益C产品中全面应用,助力国人肠道健康。

活动现场,邓子新、陈润生、陈坚三位院士分别就合成生物、大数据与人工智能以及生物制造领域分享了一系列顶尖的科研成果,并对各自领域的发展前景发表了深层次的见解,为相关行业的创新发展提供了宝贵的思路和启示。任发政院士主持该环节。

搭建创新平台 引领行业未来

作为中国乳业科研创新的领军者,蒙牛联合全国顶级科研院所及高校,探索出一条企业出题、校企共答、市场阅卷的产学研深度融合路径,努力突破制约产业发展的关键技术和共性难题。

当天大会上,蒙牛再次与中科院生物物理研究所、中国标准化研究院、上海交通大学、中国农业科学院、中国农业大学、江南大学、北京工商大学、国科大杭州高等研究院、内蒙古农业大学等研究机构达成战略合作,旨在通过紧密合作,加速乳业科技的研发与应用、激发行业创新活力。

值得一提的是,为了表彰为行业做出杰出贡献的科研领军人物,大会举办了“蒙牛全球智库颁奖”环节,高飞向13位在各自科研领域内取得卓越成就的科学家颁发“至尊牛奖”这一重量级奖项。此外,大会还推出了行业首个“乳业营养健康青年创新基金”,以鼓励和支持青年科研人才在乳业营养健康领域开展创新研究,展现了蒙牛对于促进乳业创新发展的决心与前瞻性。

为了进一步强化与国内外顶尖机构及专家的深度交流,蒙牛在大会期间精心策划举办了乳业科技、营养健康、数智乳业以及感官科学四场主题分论坛。在这些论坛上,行业专家、合作伙伴、企业代表等分享了其在科技创新领域的探索和实践,展示了其在打造乳业发展新质生产力方面的最新成果。

会上,蒙牛还携手科研生态圈及上下游企业共同发布《乳业及营养健康产业创新 中国乳都·呼和浩特联合宣言》。宣言提出,各方将以创新驱动,坚守品质、营养、绿色与合作理念,为乳业及营养健康产业的璀璨明天奋勇前行,铸就人类健康事业的光辉未来。

本届创新大会的成功举办,不仅为行业的创新发展与交流搭建了关键平台,还促进了高效创新体系的形成与“产学研”的融合发展。展望未来,蒙牛将继续坚持科研创新,不断凝聚全球智慧,形成“创新合力”,为推动行业打造新质生产力,实现高质量发展不断注入新的强劲动力。

蒙牛集团总裁高飞:

中国乳业的科技创新 要回归乳业的本质

□文/图 本报记者 杨丽霞

近年来,作为乳业排头兵,蒙牛不断探索乳制品行业的创新边界。蒙牛集团总裁高飞在“2024年乳业科技及营养健康产业创新大会”致辞中表示,1999年,蒙牛在呼和浩特成立,如今已走过25年。这25年间,中国乳业做大做强。蒙牛,也经历了从草原牛、中国牛向世界牛的跨越式发展。“我们这些年来的发展成就,不光仰仗于繁荣的国内消费,更离不开广大同仁积极投入科研工作,开放拥抱前沿技术。是科技创新,成就了中国乳业的今天。”高飞表示,发展之路不可能永远是坦途。“当前,中国乳业面临着2008年以来的最严峻挑战。经济大周期、行业小周期叠加,从客观上给行业带来了被动。但从长期视角来看,乳业承压的根源,是三个困扰我们很久的问题——品类多元化不足、供需均衡性矛盾、产业链韧性较小。这三大矛盾,让行业在每次周期变化中总是处于被动,也阻碍了行业向价值链高端跃升。我们必须紧紧把握科技创新这一武器,打破这三个瓶颈,实现中国乳业的高质量发展。”

高飞表示,乳业的本质,是为公众提供营养、助力健康。当下,中国乳业的科技创新,要回归这一本质。在“大食物观”引领下,聚焦营养健康,加速形成新质生产力,推动全要素创新。“在极致品质的基础上,我们要开创更多新品类、推出更多新产品、打造更多新场景,快速满足消费的变革趋势。我们要以科技蓬勃之力,带动国人不但‘喝牛奶’,还要‘吃牛奶’,推动乳业从‘基础营养供给’向‘大健康’跃升。让丰富多元的乳制品,成为中国人高品质生活的必需品。”

院士展望

“2024年乳业科技及营养健康产业创新大会”是中国乳业的一次盛会,大会主题顺应行业创新发展需求,专家学者共同就乳业科技创新这一主题进行了深入的研讨与交流,推动成果转化,助力行业高质量发展。

中国工程院院士孙宝国 以科技创新培育新质生产力

■孙宝国

当前,以乳源、活性蛋白为代表的开发和应用,已成为乳品行业的重要发展,我国在提升最大化利用的同时,以乳品为载体,以科技创新培育新质生产力,焕发新的活力。

中国工程院院士孙宝国表示,特殊医学用途等生命健康的必需品,科技含量高,研发难度大,我们要从核心原料、关键技术等方面做好顶层设计,实现自主产业化生产,为我国食品产业走自立自强的发展注入新的力量。

孙宝国表示,“未来,建立我国乳品营养与健康数据库,对优化我国产品结构和消费模式具有重要意义。”

中国工程院院士陈坚 食品产业进入“大时代”

■陈坚

随着科学技术的发展,生物制造已经遍布衣食住行产品的方方面面,我国已将生物制造列为重点发展的战略性新兴产业。中国工程院院士陈坚就《生物制造:促进食品产业发展新质生产力》进行了专题分享。

陈坚介绍了“未来食品”与生物制造的关系以及新质蛋白、食品酶制剂生物制造等方面内容。陈坚表示,“目前,食品产业进入‘大时代’,即大规模、大业态、大市场、大龙头、大集群、大安全、大品牌时代,因此我们必须有‘大格局’,也就是大合作、大平台、大科学、大技术。只有这样才能实现产业由低端向中高端迈进,食品大国向食品强国迈进。”

中国科学院院士陈润生 未来各行各业都会建立属于自己的“大模型”

■陈润生

“人工智能帮助我们解决了很多方面的问题,这一系列的进展是人工智能的应用。能不能把人工智能所有的能力都集中起来,让这个平台什么都能干,这个平台就是人工大模型。所以大模型跟人工智能相比,继承了人工智能的所有技术和方法。积累了人类迄今为止的知识大模型,是一个集成,是一个工作,是一个平台。”中国科学院院士陈润生在《人工智能大模型》的专题分享中表示,近年来,随着人工智能大模型渗透进千行百业,而大模型兼具“大规模”和“预训练”两种属性,也大幅提升了人工智能的泛化性、通用性、实用性,成为人工智能迈向通用智能的里程碑技术。大模型具有自然语言的处理多模态的融合,文生视频工具Sora,并且提供了一个新的平台。

陈润生表示,“行业大模型的本质是解决方案,如果我们奶业建立自己的大模型,对于基础的研究,对于产品的设立,对于整个奶业的管理,一定会起到一些辅助的作用。未来各行各业都会建立属于自己的大模型。”

中国科学院院士邓子新 推动产业升级必须加速生物经济发展

■邓子新

当前,合成生物学所具有的颠覆式创新潜力,已经成为世界各国必争的科技战略高地,并且正在引发新一轮科技与产业的竞争。

中国科学院院士邓子新在《合成生物领域发展前景及维生素E和番茄红素的创新合成》的专题分享中表示,在国际竞争日益激烈的背景下,推动生物产业升级换代必须加速,这是我们今后发展的重要抓手。

邓子新就维生素E先进生产线重塑产业和市场发展格局、番茄红素的全生物合成等内容作了精彩分享。邓子新表示,“推动产业升级必须加速生物经济发展,合成生物学是未来重点发展的科学领域,生物制造也是未来产业发展的重要方向。”

(本报记者 杨丽霞 实习生 额尔敦)