

食品饮料工程

Asia Food Journal

2023年1-3月

MCI (P) 003/07/2016 / ISSN:2382-5790

FIC SPECIAL 展会专辑

研究表明磷虾油磷脂有助于促进健康老龄化
美好生活向“低卡生活”前进！
从1 到100 :预制菜的故事还将继续…

FIC SPECIAL 展会专辑

FIC2023 重磅来袭！邀您参观！

SIAL 西雅国际食品展

INSPIRE FOOD
BUSINESS

Shanghai



2023.5.18-20

上海新国际博览中心（浦东）

Shenzhen



2023.8.28-30

深圳会展中心（福田）

参展详询



010-8579 4294

COMEXPOSIUM



2023年1-3月刊

Contents 目录

- 02 **FIC SPECIAL 展会专辑**
FIC2023 重磅来袭!邀您参观!
- 研究表明磷虾油磷脂有助于促进健康老龄化
美好生活向“低卡生活”前进!
从1 到100 :预制菜的故事还将继续...
- 12 **PACKAGING 包装**
纵横“罐”通
KHS 科埃斯全新易拉罐生产线系统助力可口可乐HBC 现代化转型
- 为百事可乐合作伙伴打造高速PET碳酸饮料生产线
一次性大包装水:新美星与普利思的健康优选
产品检测如何帮助应对不断上升的制造成本
- 22 **SMART FACTORY 智能工厂**
机器之梦
食品与饮料行业的人工智能前景
- 皮尔磁:喜力啤酒厂的机械安全改造
挂钩中的数据
高效的薯片生产
- 32 **FACTORY TALK 工厂运营**
通过英特乐提供的技术和支持白酒工厂实现从车间到仓库的全面自动化
- 34 **SHOW PREVIEW 展会预览**
商贸大平台,共享新机遇



FIC SPECIAL 展会专辑

研究表明磷虾油磷脂有助于促进健康老龄化
PG / 04

SMART FACTORY 智能工厂

机器之梦 食品与饮料行业的人工智能前景
PG / 22



SHOW PREVIEW 展会预览

聚焦创新、趋势、高科技
2023 上海国际奢侈品包装展4月即将召开
PG / 38



聚焦创新、趋势、高科技
2023 上海国际奢侈品包装展4月即将召开
2023 年SIAL 西雅国际食品展(深圳)
9大主题展区亮点纷呈 知名企业抢先预定
CBST 大展重启行业盛会邀您“狂飙”

★免责声明

本刊仅用于赠阅,不做任何商业用途

FIC2023 重磅来袭！邀您参观！

文 / 中国食品添加剂和配料协会

第二十六届中国国际食品添加剂和配料展览会暨第三十二届全国食品添加剂生产应用技术展示会（FIC2023）将于2023年3月15~17日在国家会展中心（上海）2.1、3、4.1、5.1、6.1馆举行。



帝斯曼，IFF，恒天然、科汉森，益海嘉里，宜瑞安，罗盖特，安琪、巴斯夫、诺维信、罗赛洛、乐斯福等众多国内外知名企业参展，美国、日本、台湾展团也将展示他们最新的技术和产品。

FIC由中国食品添加剂和配料协会、中国国际贸易促进委员会轻工行业分会联合主办，产品全面、精准分类、高效展现。

本次展会由食品工业原辅材料，食品工业机械设备，食品工业创新技术三大板块组成，共设六大展馆，NH馆：国内国际综合区，2.1馆：国内机械设备和检测仪器展区、国内天然及功能性产品展区3馆：国际贸易展区4.1馆：国际贸易展区5.1馆：国内综合产品展区6.1馆：国内香精香料和调味料展区，FIC展实现了行业产业链产品的全覆盖，包括23大类食品添加剂，35大类食品配料，14大类食品加工助剂，新食品原料（新资源食品），食品加工设备、仪器和材料，食品添加剂和配料生产应用技术，专业出版物和媒体等。

FIC2023展出面积将达15万平方米，1500多家国内外供应商前来参展，预计将吸引50000多名国内外观众，展会同期还有40多场新产品新技术发布会，展示多家优秀企业的最新前沿技术和产品。特邀请9位国家重量级院士进行论坛演讲，成为食品界最高规格院士论坛。展会期间，中国食品添加剂和配料协会12个专业委员会的专家学者在展会现场为展商和专业观众答疑解惑、排忧解难，为行业企业解决实际问题并提供创新发展的相关建议。🔴

有关展会相关信息及最新政策，请关注协会官方网站（www.cfaa.cn）、微信公众号、FIC小程序和FIC展APP！观众预登记请扫描以下二维码：



中国观众



Overseas Visitors



享誉全球的食品添加剂和配料展览会

行业组织 品牌展览

第二十六届

中国国际食品添加剂和配料展览会

暨第三十二届全国食品添加剂生产应用技术展示会

FOOD INGREDIENTS CHINA 2023

2023年3月15~17日

国家会展中心(上海) 2.1H/NH/3H/4.1H/5.1H/6.1H

FIC2023前瞻

150,000m²

Exhibition Area
展出面积

1500+

Exhibitors
参展商

2.1H

国内机械设备和检测仪器展区、
国内天然及功能性产品展区

NH

综合产品展区

3H/4.1H

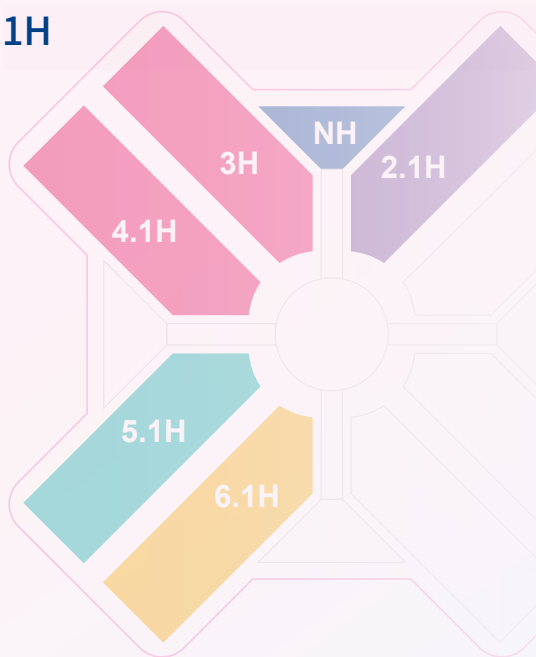
国际贸易展区

5.1H

国内综合产品展区

6.1H

国内香精香料和调味料展区



500+

International Exhibitors
国际参展商

50000+

Professional Visitors
专业观众

40+

Technical Seminars
新产品新技术发布会

院士论坛

Academician Summit
食品界最高规格

全方位服务于食品行业

食品工业原辅材料 食品工业机械设备 食品工业创新技术

三大板块共同推动食品工业发展



FIC小程序



协会服务号



协会订阅号



FIC展APP

详情请登陆展览会网址

www.cfaa.cn

WELCOME TO FIC 2023!

主办单位:



中国食品添加剂和配料协会

北京中食添会展中心

《中国食品添加剂》杂志社有限公司

北京市朝阳区门外大街甲6号万通中心3座1402 (100020)

电话: +86-10-5979 5833 传真: +86-10-5907 1335, 5907 1336

E-mail: cfaa1990@126.com



中国国际贸易促进委员会轻工行业分会

北京市阜外大街乙22号 (100833)

电话: +86-10-6839 6330, 6839 6468

传真: +86-10-6839 6422

E-mail: ficchina@126.com, info@fi-c.com



FIC健康展

2023年 11月 23 ~ 25 日

广州中国进出口商品交易会展馆

研究表明磷虾油磷脂有助于促进健康老龄化

文 /Aker BioMarine，挪威阿克海洋生物公司

全球人口老龄化既是人类发展所取得成功的一种体现，同时也是当今人类所面临的一项挑战。根据世界卫生组织的数据，全球范围内，人们的寿命变得更长，60岁及以上人口迅速增加。



寿命延长并不意味着生活一定更好。目前全球预期寿命为72岁，且平均而言，一个人一生中有9年或以上的时间处于亚健康状态下，这反过来会影响其整体生活质量。因此，老年人需要依赖于他人护理的生活年限也将更长。

鉴于此，全球需要解决“健康寿命-预期寿命差距”：采取措施延长健康寿命。好消息是，健康老龄化这一概念正在受到更多关注。事实上，据 Mintel 市场报告，消费者越来越关注健康老龄化领域，纷纷寻求改善长期健康的方法，以期延长健康生活的年限¹。

“随着健康老龄化成为前沿领域，老年人将大有希望保持健康、灵便和独立的生活状态，”Aker BioMarine 人类健康和营养部门产品研发和注册事务部高级副总裁 Line Johnsen 说，“人们对健康老龄化途径的主动探索，将为营养品领域带来很多可能性，为针对衰老过程中各种健康和营养

需求量身定制的品牌和产品，提供新的独特机会。”

细胞健康支持健康老龄化

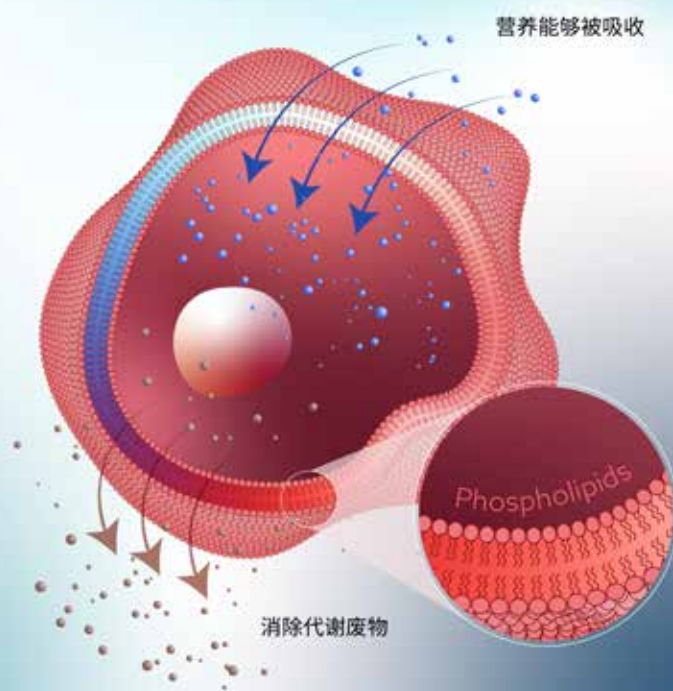
“细胞健康”指的是保持身体细胞的最佳状态。您的整体健康取决于身体中的细胞状态，以及它们如何充分发挥各自功能，以获得足够的营养，保护其免受内部和外部压力的影响。

如果细胞失去健康，我们的组织和器官可能会受损，进而引发疾病。也就是说，细胞健康是整体健康的核心，对寿命至关重要。通过对生活方式采取预防性措施来保护我们的细胞，有助于避免因生活方式而影响我们平稳的衰老过程，最重要的，保持健康的能力。

根据近期的 Mintel 数据，健康老龄化不仅是为了延长寿命，更是为了在老年时期保持积极和精力充沛。现在，所有

健康细胞

细胞膜是柔软且可渗透的



摄入后，这些必需长链脂肪酸被纳入身体所有组织的细胞膜中。Superba BOOST™是 Aker BioMarine 的旗舰磷虾油原料，是一种多元磷脂营养，在细胞水平发挥作用，可促进全身健康。事实上，Superba 磷虾油已获得超 50 项已发表人体临床试验的科学支持。

磷虾油磷脂可延缓衰老，改善生活质量

最近发表在《Aging》杂志上的一项研究中，来自奥斯陆大学、奥斯陆大学医院和阿克斯胡斯大学医院的研究团队使用了线虫和人体细胞来研究磷虾油是否可以延缓衰老进程³。该研究得出的结论是，磷虾油确实可通过对抗多种驱动衰老的过程来助益健康老龄化，例如：

① 抑制 DNA 氧化损伤蓄积，抵消线粒体膜电位和功能的损失

② 抑制机体衰老（细胞生长和分裂能力的丧失）

在接受磷虾油（Superba BOOST™）的线虫中，大脑神经细胞随着年龄增长而减少的幅度变小。因此，其记忆和神经肌肉功能得以更好维持，总体活性更高。

本研究使用的线虫（或秀丽隐杆线虫）是生物医学中研究人类发育、遗传、衰老和疾病的常用模式生物。其典型存活期约 3 周，身体系统与人类相似。

“毫无疑问，我们需要进行更多的科学研究，以理解如何影响和改善老龄人口的生活质量，” Line Johnsen 说，“这项新研究观察了磷虾油如何影响促进衰老的多种潜在机制。”

另一些研究证实了磷虾油磷脂在认知功能之外的其他方面对健康老龄化的有益作用。除了该项考察磷虾油和认知功能的研究，Aker BioMarine 还从关节和肌肉角度关注健康老龄化的科学原理。在另外两项考察磷虾油在老年人群中作用的研究中，研究人员使用了 Aker BioMarine 公司的磷虾油 Superba BOOST™。

年龄段的人都在更主动地致力于延长健康寿命，并开始关注心脏、认知和关节健康等领域的天然产品²。

磷虾油磷脂可促进细胞健康

磷虾油中的磷脂是构筑细胞健康的必要成分。作为我们细胞的天然组成部分，磷脂有助于维持细胞和细胞膜的强度、柔韧性和完整性。我们体内的每个细胞都包裹在被称为磷脂双分子层的膜中。

磷虾油磷脂能够在细胞水平发挥作用，促进细胞健康。在磷虾油中，Omega-3 脂肪酸 EPA 和 DHA 与磷脂结合，在

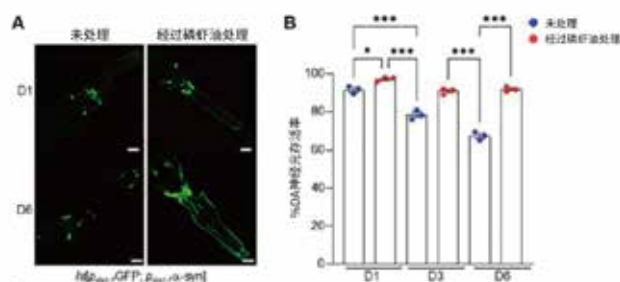


图1：检验DA神经元存活情况的研究（来源：SenGupta T等人，2022）

磷虾油磷脂有益于老年人的肌肉功能和大小

在 2022 年的一项由格拉斯哥大学心血管和医学科学研究所领导的研究中，科学家发现磷虾油补充剂对健康老年人的骨骼肌功能和大小有益。磷虾油含有高浓度的 omega-3 脂肪酸 DHA 和 EPA，既往也有科学研究表明，随着年龄增长，DHA 和 EPA 是身体所需的重要营养物质。

该项随机、双盲、对照试验包括了 102 位年龄均在 65 岁以上的男性和女性。进入研究时，受试者活动量相对较低 / 自我报告的每周运动时间少于 1 小时。

受试者随机分为两组，对照组接受安慰剂，试验组接受 Aker BioMarine 的 Superba 磷虾油，每天 4 克。在研究开始之前，研究人员测量了大腿肌肉力量、握力和大腿肌肉厚度的基线水平，评估了短期表现身体功能和一系列因素，如血脂和血脂水平。

在研究结束时，接受每日磷虾油补充剂的受试者表现出以下改善（与基线相比）：

- ⊙ 与对照组相比，大腿肌肉力量（9.3%）、握力（10.9%）和大腿肌肉厚度（3.5%）增加。
- ⊙ 与对照组相比，红细胞脂肪酸谱中 EPA、DHA 和 omega-3 指数增加（分别增加 214%、36% 和 61%）。
- ⊙ 肌肉兴奋性（M-Wave）增高 17%（相对于对照组），显示了肌内肌膜的兴奋性。

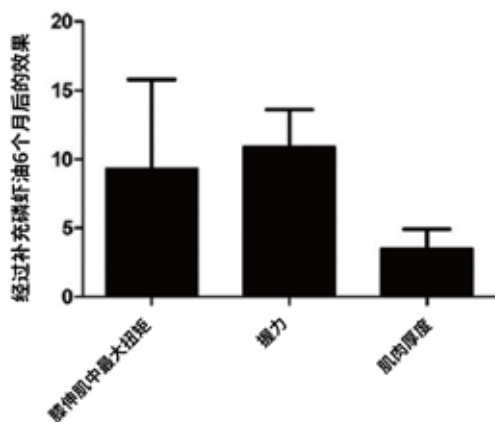


图2：磷虾油补充剂对老年人骨骼肌功能和大小的影响
(来源：Alkhedhairi等人，2022)

研究结束时共剩余 94 例受试者，科学家得出结论，健康老年人持续 6 个月每天服用磷虾油补充剂，其肌肉功能和大小的增加具有统计学和临床意义。

磷虾油磷脂对骨关节炎成人患者的作用研究

近期发表在顶级期刊美国临床营养杂志上的一项突破性研究得出结论，磷虾油可改善 40-65 岁轻至中度膝骨关节炎成人患者的膝关节疼痛、僵硬和身体功能。

由 Welma Stonehouse 博士领导的该项研究是一项随机、双盲、安慰剂对照研究，由 CSIRO 澳大利亚的研究人员在三个临床中心进行，为期 6 个月。研究小组入组了 235 例健康受试者，这些受试者随机接受磷虾油（Superba BOOST™）或安慰剂。

该临床试验的结果显示轻至中度膝骨关节炎成人患者的膝关节疼痛、僵硬和身体功能得到显著改善。此外，研究开始时炎症水平最高的受试者疼痛改善程度最大，且磷虾油人群的 omega-3（指数水平）从基线时的 6.0% 升高至 3 个月时的 8.9% 和 6 个月时的 9.0%。

“我们了解到，磷虾油磷脂是一种向机体运输和输送营养物质（omega-3 和胆碱）的有效手段，它可将这些营养物质直接带入机体所有组织的细胞膜中，” Line Johnsen 说，“当人类开始每日摄入磷虾油补充剂时，我们看到身体处理

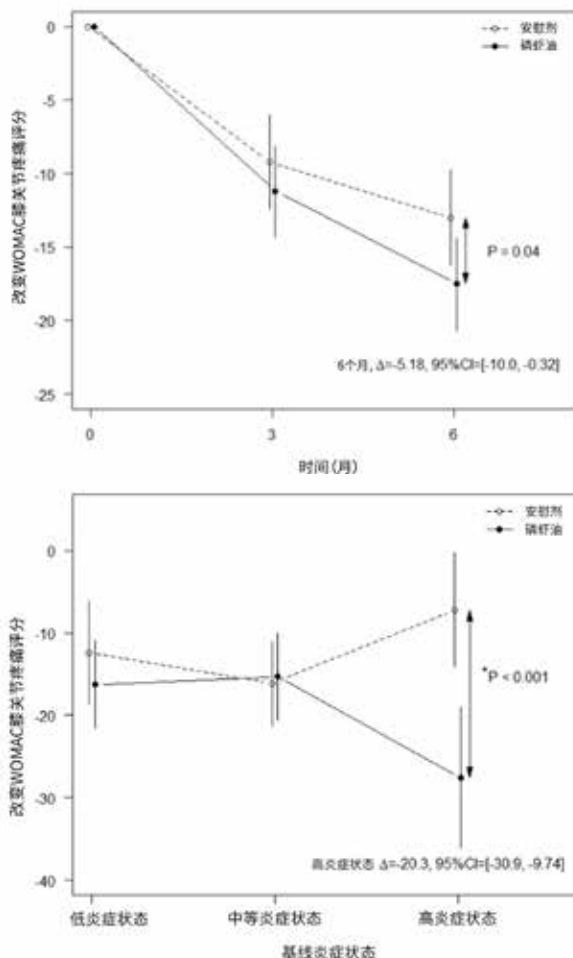


图3：磷虾油改善轻至中度膝骨关节炎成人患者的骨关节炎性膝关节疼痛 (来源：Stonehouse等人，2022)



诸如氧化应激和炎症等问题的方式发生了良好的变化。”

效果经证实的健康老龄化补充剂

随着全球范围内人们寿命的持续延长，健康老龄化的概念将继续受到更多关注，促使老年人群继续寻求各种方法，以实现更健康、积极的生活方式，改善老年的生活质量。

“随着人们健康老龄化意识的增强，我们可以预期，消费者会将注意力转向有助于保持活力和力量以及维持认知功能的补充剂，” Line Johnsen 补充道，“很明显，当涉及到整体健康和健康老龄化时，从细胞水平促进健康的补充剂，如磷虾油磷脂，将发挥至关重要的作用。”

“近期针对该主题进行的所有 Superba 磷虾油研究的结果显示，这一行业领域非常有前景，我们期待着推进健康老龄化之路。”

您是否知道，omega-3s 要发挥健康益处，需要被细胞膜吸收？为此，它们需要以磷脂形式存在。Superba® 磷虾油拥有最高含量的磷脂，能够以最佳方式充分利用其独特优势。

参考文献

- 1.Nutrition watch: muscle health, Mintel (September 2022).
- 2.Source: Kantar Profiles/Mintel (December 2021).
- 3.SenGupta T.; Lefol Y.; Lirussi L.; et al. Krill oil protects dopaminergic neurons from age-related degeneration through temporal transcriptome rewiring and suppression of several hallmarks of aging. Aging (Albany NY). 2022 Nov 9;14(21):8661-8687. doi: 10.18632/aging.204375. Epub 2022 Nov 9. PMID: 36367773; PMCID: PMC9699765.

其他参考文献

Alkhedhairi SAA.; Aba Alkhayl FF.; Ismaila AD.; et al. The effect of krill oil supplementation on skeletal muscle function and size in older adults: A randomised controlled trial. Clinical Nutrition, Volume 41, Issue 6, 2022, Pages 1228-1235, ISSN 0261-5614.

Stonehouse W.; Benassi-Evans B.; Bednarz J.; et al. Krill oil improved osteoarthritic knee pain in adults with mild to moderate knee osteoarthritis: a 6-month multicenter, randomized, double-blind, placebo- controlled trial. The American Journal of Clinical Nutrition, Volume 116, Issue 3, September 2022, Pages 672 – 685.

本文由Aker BioMarine提供，有关本文的更多信息，请联系 Aker BioMarine。

相关链接

关于挪威阿克海洋生物公司磷虾油

南极磷虾是胆碱和 omega-3 等重要营养素的有效输送形式。通过独特的磷脂结构，磷虾油能够确保将 Omega-3s EPA、DHA 和胆碱输送到心脏，大脑，关节和皮肤等重要部位。

关于挪威阿克海洋生物公司（Aker BioMarine）

挪威阿克海洋生物公司是一家生物技术创新和南极磷虾捕捞公司，致力于改善人类和地球的健康。公司在奥斯陆证券交易所上市，开发了磷虾成分的产品，用于制药，营养保健品（Superba®, NKO® 和 K · REAL®），水产养殖原料（QRILL™ Aqua）和宠物食品应用（QRILL™ Pet），包括 INVI™（一种高浓缩的磷虾蛋白成分）和 LYSOVETA™（一种源自磷虾的针对性输送 EPA 和 DHA 的产品）。挪威阿克海洋生物有限公司全透明的价值链从原始南极水域可持续捕捞磷虾，到蒙得维的亚物流中心，一直延伸到全球客户。对可持续性的高度专注激发了挪威阿克海洋生物有限公司推出 AION 公司，这是一家致力于帮助企业废物回收和再利用的循环型公司。



美好生活向“低卡生活”前进！

吃吃喝喝过个年，不知不觉胖三斤。当年后上班，喜迎春回大地时，是否也悲迎肥回己身呢？是时候开始节后的低卡生活了！

文 / 思宾格（Biospringer）公司

低卡生活是一种刚需

根据《中国居民膳食指南》的建议，成年男性每日摄入热量应为 2250 大卡左右，成年女性应为 1800 大卡左右，然而春节期间每天摄入的热量肯定远远超过这一标准——按照淘宝年夜饭的菜单计算，2022 年一顿饭的人均热量就达到 1763 大卡，三餐至少超过 3000 大卡。所以，为了自己的身体健康，节后的低卡生活是一种“刚需”！

事实上，低卡生活不仅是节后的临时举措，更逐步转化为伴随一生的健康观念。因此，各类低卡食品，即低热量、低脂、低糖、高纤维的食品受到越来越多人的认可，不仅品类不断丰富，目标人群也从最初的减肥、健身人员转向普通年轻人，地域也从长三角、珠三角等发达地区下沉至二三线城市。京东超市和 keep 发布的《Z 世代健康食品消费趋势报告》称去年京东双十一期间，低脂低卡食品新品实现 4 到 20 倍增长，证明了这点。

只是，人类才摆脱饥饿没几年，刻在基因中的本能还是喜爱那些高盐、高糖和高脂肪热量炸弹，不喜欢被吐槽为“吃草”的低卡食品，给低卡生活的普及带来困扰。所幸的是，现代物质丰富，物流发达，已经寻找到了更多低卡食材，研究出了更多低卡烹饪方法，在食品工业的帮助下，令低卡食品更加多样、更加好吃。

要低卡生活也要风味享受

完美的低卡生活是从健康的角度考虑怎样改善饮食结构和单品的营养成分，顺便减少糖、淀粉、碳水化合物类的摄入，然后得出的自然结果。只是，现在的低卡食品有些偏重于水煮鸡胸肉、沙拉这些常见的低热量食物，与讲究色香味俱全，倾向于加工复杂、调味丰富的传统中餐有很大差异，阻碍了低卡生活更广泛地展开。

从《2023 中国中式餐饮白皮书》中对消费者的口味调

查看出。该报告显示,辣味是所有消费者最喜爱的口味,占比 41.7%,几近一半,远超排名第二的清淡/本味,甚至超过所有菜中都会有的鲜味。

更值得重视的是,消费者对辣味的偏好还能细分,有传统的麻辣,网红的藤椒等,并继续快速增长,同比增长 25% 以上,说明消费者不会放弃,甚至会更喜爱口味鲜明、风味独特的食品。因此,低卡生活必须重视消费者这种需求,尤其是中餐领域,想尽办法寻求口味与健康之间的平衡。

好风味让低卡与享受同在

目前中餐的低卡方向逐渐明确,将精确控制热量上限作为核心目标,一方面借助中餐的煮、炖、焖、拌等有助于减少油脂摄入,并留住营养的烹饪方式让食品低卡,利于健康;一方面借助现代食品科技,通过天然风味调味料使得口味浓郁丰富,挽留饕餮客。

例如周黑鸭去年推出的低卡版“秘制鸭腿饭”,热量只有 492 大卡,就是因为主菜采用水卤制作,在煮的过程中分离出鸭肉的油脂,降低了热量,而不含油脂的卤水、调味料又赋予鸭腿浓郁的风味,最终令风味与低卡并存。

此类制作工艺中,风味十足的卤水、调味料是核心。除了不含油脂外,还需要低盐、低糖。因此,源自天然原料的烹饪配料起到关键作用,例如通过适量添加酵母抽提物到调味料中能增强风味,加强口味,同时实现减盐、减脂。而且现代食品科技的进步令咸、辣、酸、酱香等风味都可

以实现,并符合 0 添加和纯天然趋势,大大拓展了应用范围。

值得一提的是,源自天然原料的烹饪配料不仅可以用于中餐,还可以用于“吃草”,将各种蔬菜、水果、五谷杂粮与各种口味的低盐、低脂调料进行搭配组合后,健康低卡的同时也能满足颜值与口感的进阶需要,其用途更加广泛。

思宾格酵母抽提物在低卡食品中的应用

- ①. 在最常见的低卡肉制品,如鸡肉中,将思宾格酵母抽提物适量添加在其中,能掩盖鸡肉的腥味,使味道醇厚,肉香味增强,还可以延缓脂肪氧化,防止明显脱水干缩。
- ②. 在常见的低卡植物食品,如各种沙拉中,将思宾格酵母抽提物添加于沙拉的拌酱,如芝士酱、沙拉酱、蛋黄酱、番茄酱、黑胡椒酱、芝麻酱、芥末酱等,可提升底味、改善风味,并使得口感更浓郁,回味更持久,改善食欲。
- ③. 在低卡食品的未来之星,植物基产品中,适量添加思宾格酵母抽提物,既能掩盖豆腥味,保证产品鲜美,还能给植物肉带来牛肉、鸡肉、猪肉的风味,甚至可以带来烧烤风味,且保证低盐、低脂、低热量的三低标准。

当低卡生活有了这些提升风味的好帮手后,就能更符合大众口味,从而更快、更容易地进入生活,让低卡生活与每个人相伴一生,让健康和大家始终相随。🔴



从 1 到 100： 预制菜的故事还将继续…

文 / 宜瑞安食品配料有限公司

金兔报喜，春节处处可见人从众的火爆景象，餐饮、娱乐、旅游等消费端迎来了疫情政策放宽后的“报复性”增长。

预制菜，被认为是疫情时代催生的产物，过去三年，频繁居家，加快了预制菜走上家庭餐桌的速度。而如今在人们消费生活逐渐恢复正常的后疫情时代，预制菜是否还能继续受到资本和消费者的热捧？从质疑、接受到习惯消费，消费者对预制菜的真实需求在时间流转中被激发与验证。

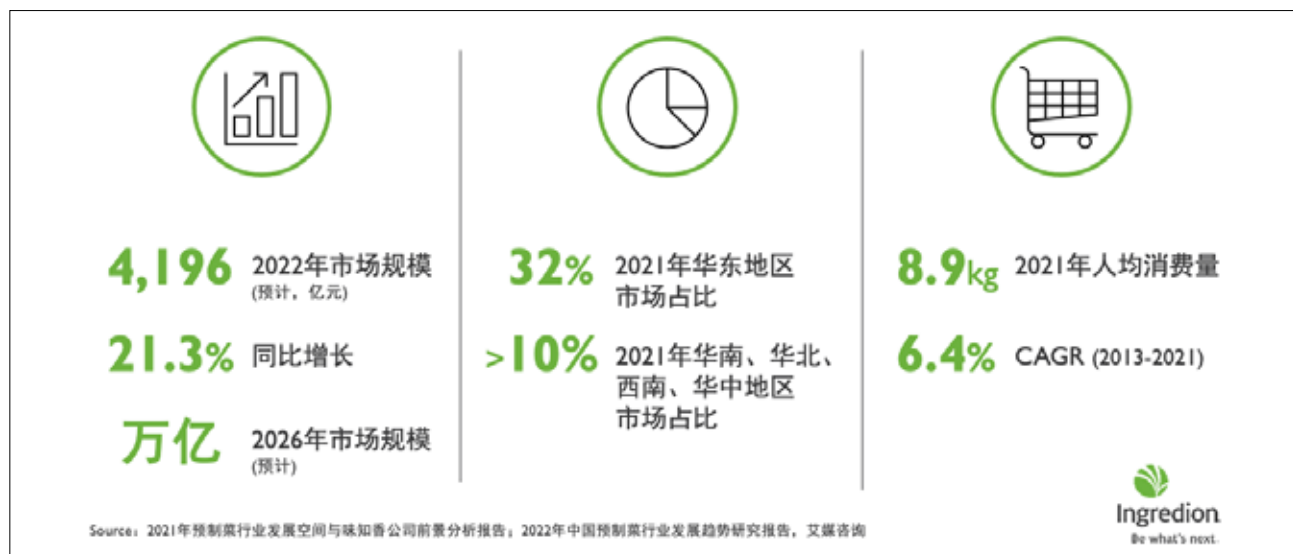
毫无疑问，预制菜的故事还将继续…如果说疫情时代下预制菜是从 0 到 1 的野蛮生长，那么本期宜瑞安就将与您共同探索预制菜赛道如何从 1 到 100 的蓬勃发展。

高速发展的预制菜市场

预制菜在餐饮和居家消费的双重推动下，迎来行业风口。2022 年预制菜的市场规模有望超 4000 亿元，同比增长 21.3%，之后也将继续以双位数增长率逐年上升，预计到 2026 年有望成为“下一个万亿级市场”¹；目前，预制菜的消费市场主要集中在一二线城市，华东地区的市场占比较高，超 30%；人均消费量也在近几年逐渐增加²。

中国预制菜 BC 端（餐饮 / 消费端）占比约 8:2，相比饮

 即热食品 需要加热即可食用的产品 如：速冻水饺、梅干菜扣肉、方便面、辣子鸡丁等	 即烹食品 经过相对深加工后的半成品，一般需要入锅加工，加入调料进行调味，如：香酥肉、椒盐排骨等
 即食食品 开封后即可食用，如：牛肉干、八宝粥、罐头、卤味等	 即配食品 经过筛选、清洗、分切、按份封装的净菜，需要自行烹饪和调味





食结构相似的日本预制菜市场的 6:4 占比 1，我国的发展潜力很大；目前增量市场正在从 B 端转向 C 端，需求激增明显，各大电商平台如盒马鲜生、叮咚买菜、淘宝等的销售同比增长情况都相当迅猛³。

中国预制菜行业分类

预制菜这么火，到底什么是预制菜呢？其实从广义上来说，整个预制菜市场非常大，像方便速食、传统冷冻都包含在里面。但是，目前行业比较广泛认知的，还是分成这四大类——即食、即热、即烹和即配食品，其中即热和即烹是最具有潜力的发展品类。

预制菜发展驱动因素

需求端

单身人数逐年增加，家庭小型化趋势明显，在家用餐需求逐步向简单化、便捷化发展；消费者收入增加和消费观念的转变，预制菜购买能力提高；宅懒经济催生了预制菜家庭消费场景，寻求快捷又美味的餐食，这一系列催化、推升了消费者需求端的崛起。

供给端

另外，我国冷链技术的不断提升、冷链物流的不断发展，也推动了预制菜覆盖全国消费市场；餐饮连锁化推动餐饮企业菜品标准化需求，也驱动了预制菜市场扩容，在居高不下的成本压力和对菜品品质标准的诉求下，促使供给端寻求实现降本增效的方式。

预制菜的机遇与挑战

在充满机遇的同时，也存在了一些挑战，产品标准化与口味区域化如何兼顾，成为预制菜急需解决的产品创新和矛盾点，餐饮端需要考虑成本、工艺的问题，消费端想要看到更多省时、健康又美味的产品。

宜瑞安的预制菜应用版图

针对预制菜在质构、清洁标签、抗冻融稳定性，工艺耐受性、货架期稳定性等方面的挑战，宜瑞安在料理包、炸物裹浆裹粉、调理肉制品腌渍料和中式冷冻食品应用领域都有相应的解决方案，助力您的产品研发和创新。🔴



宜瑞安是一家全球领先的食品配料解决方案供应商之一，我们将谷物、水果、蔬菜等天然植物原料转化为功能性配料和生物材料，从而广泛应用于食品、饮料、造纸、酿造和其他多个行业，并为客户提供有预见性的创新方案。

纵横“罐”通

KHS 科埃斯全新易拉罐生产线系统助力可口可乐 HBC 现代化转型

文 / 德国 KHS 科埃斯

可口可乐 HBC 集团为旗下 6 家生产工厂采购 KHS 科埃斯全新易拉罐生产线系统，其产能可高达 90,000 罐 / 小时。即便受到疫情等特殊条件的影响，KHS 科埃斯依然快速交付、安装并调试完成易拉罐生产线系统，为可口可乐 HBC 工厂实现现代化转型提供助力。其中，极为典型的案例属于可口可乐 HBC 奥地利埃德尔施塔尔工厂。

创新蜕变饮品生产工厂的现代化之路

埃德尔施塔尔是奥地利边境布尔根兰州北部的小村庄，和斯洛伐克首都布拉迪斯拉相隔不远，仅有 800 人居住，可口可乐 HBC 奥地利分公司的生产物流中心正位于此。工厂占地面积与整个村庄的面积相差无几，屋顶上还装有在奥地利规模较大的光伏系统之一。

这家可口可乐 HBC 工厂的前身 Römerquelle 曾是矿泉水厂，2003 年被世界第三大品牌可口可乐装瓶商收购。Römerquelle 成立于 20 世纪 40 年代，60 年代转型成工业装瓶厂，这些年，Römerquelle 发生了很多变化，尤其被可口可乐公司收购后的短短 10 年内，该厂逐步壮大并加速现代化，取代了奥地利维也纳的可口可乐生产工厂，以及邻近斯洛伐克工厂。

2013 年以来，几乎所有面向奥地利市场的软饮料都在此地进行生产作业，再往全国各地分销。目前，已有 11 条生产线在埃德尔施塔尔工厂投入运作：包括适用于 PET 瓶、玻璃瓶、盒中袋等容器灌装与包装的矿泉水、敏感型饮品、软饮料、能量饮料、果汁等生产线系统，以及 2019 年首条由 KHS 科埃斯调试的易拉罐生产线系统——这是该厂建厂以来的新里程碑。

同心协力争分夺秒的完善配合

众多挑战中，最难的是要在紧迫时间内完成对生产线的调试与安装。该项目的执行准备工作极为繁琐，整间工厂需要重新规划布局，不仅需要空出原先用来放置原材料的仓库以安装全新的生产线系统，还需要为产线所占空间后的拉伸吹瓶设备及码垛设备重新安置新的空间。这就好比“牵一发而动全身”的连锁反应，需要一些周全的规划。



Patrick Redl

可口可乐 HBC 奥地利埃德尔施塔尔工厂经理

“这项技术在未来的市场趋势和产品革新方面赋予我们极大可能的灵活性。在布局新型生产线的最初阶段，KHS 科埃斯就为可口可乐 HBC 奥地利埃德尔施塔尔工厂未来的扩展方向提出了建设性建议——例如增设巴氏杀菌设备、包装设备或半托盘式加工选项等。该生产线系统很快就被称为‘钢铁独角兽’，实至名归，它在整线生产方面几乎是全能的。”



在全新易拉罐灌装生产线系统交付之前，必须对旧仓库进行翻新，铺装全新的地板、更换管道、重装电线以及安装通风和照明系统。然而，在此期间出现另一个复杂情况，2020 年新冠疫情席卷欧洲并蔓延到奥地利，工作陷入孤立无援的处境。尽管外部情况恶劣，疫情下存在极高的不确定因素，可口可乐



Patrick Redl

可口可乐 HBC 奥地利埃德尔施塔工厂经理

“特殊时期，我们感受到超高的团队精神和灵活性。这个项目的成功来之不易，要归功于可口可乐 HBC 以及 KHS 科埃斯团队的尽心尽力。整个团队的工作表现都非常出色，从规划到准备再到交付，每个环节合作紧密且配合完美。”

HBC 奥地利埃德尔施塔工厂和 KHS 科埃斯的合作团队从未考虑过延期完成的情况。可口可乐 HBC 奥地利埃德尔施塔工厂在指定日期前完成了所有生产线安装前的准备工作，该生产线供应商 KHS 科埃斯团队也按时完成了整条生产线的安装与调试。

共赢未来 值得信赖的合作伙伴

可口可乐与 KHS 科埃斯始终保持长期互信的合作伙伴关系。2020 年，KHS 科埃斯为可口可乐分布在 6 个不同国家的 HBC 工厂安装和调试新型易拉罐生产线系统。该项投资均出于欧洲市场对易拉罐装饮品不断增加的需求。



Theodoros Kappatos

可口可乐 HBC 集团工程经理

“易拉罐装饮品越来越受欢迎，作为欧洲市场众多饮料品牌的领导者，我们积极地对这一趋势做出响应。凭借新型易拉罐生产线系统，可口可乐能更加高效生产各种口味的易拉罐装饮料。全新生产线采购计划属于供应链战略的一部分，目标是实现生产线的现代化，用新型、更高效、更强大且消耗值更低的技术取代旧系统。”



可口可乐 HBC 集团与 KHS 科埃斯的优秀合作伙伴关系不仅来自于先进的单机设备，还体现在专业且可靠的生产线系统解决方案。可口可乐 HBC 集团将 KHS 科埃斯视为企业战略部署的关键供应商，KHS 科埃斯了解并满足可口可乐对高效、优质设备和先进生产线系统的要求，从而可以更好地助力可口可乐满足终端消费者的需求。基于长期合作，可口可乐不仅能专注创新概念，还能实现生产线改造，以及对生产线进行更简单且更低价的维护。

与可口可乐工厂原产线相比，全新易拉罐生产线系统能迅速达到超大产能，甚至运行速度达到原来生产线的两倍。不仅如此，全新易拉罐生产线系统应用了 KeelClip™ 纸板解决方案，创新型的二次包装可减少塑料用量，这正与可口可乐 HBC 集团的可持续发展战略不谋而合。🔴



Patrick Redl

可口可乐 HBC 奥地利埃德尔施塔工厂经理

“我们是全球领先启用和运行先进技术及生产线的公司之一，我们有先进的数字化解决方案，即使工程师无法来到现场，也可以远程进行管理和运作。作为整线解决方案供应商，KHS 科埃斯提供的专业知识和技能，满足我们的期望和需要。”

为百事可乐合作伙伴打造高速 PET 碳酸饮料生产线

文 / 西得乐 Sidel 公司

据预测，2023 年巴基斯坦软饮料需求将会增长，为此，百事可乐合作伙伴 Northern Bottling Company 与西得乐合作，投资一条高产高速碳酸饮料生产线。

西得乐利用其业内领先的包装解决方案专业技术和经验，为坐落于巴基斯坦白沙瓦市的 Haidri Beverages Group 子公司 Northern Bottling Company (NBC) 打造全新碳酸饮料生产整线。Northern Bottling Company 是巴基斯坦北部地区饮料市场的领军企业，25 年来，一直是百事可乐的特许经营商，业绩出色。

引进的这条新生产线每小时可生产超过 4 万 5 千瓶产品，代表着巴基斯坦饮料行业迈入创新技术、高效率和高生产力的新时代。Northern Bottling Company 在 2021-2022 年的销量增长了 30%，新生产线的引进，将进一步提高公司的产能。它将用于生产 300、345、500 和 1500 毫升四种瓶型规格、五种配方的百事可乐饮料，包括百事可乐、七喜、美年达、轻怡可乐以及 Sting 能量饮料。

服务欣欣向荣的市场

巴基斯坦饮料市场欣欣向荣，百事可乐和 NBC 在其中扮演重要的角色，西得乐不断努力扩大自身在当地的专业地位。

Haidri Beverages Group 集团首席运营官 Ali Navaiz 表示：“西得乐对服务品质的至臻追求，及其在先进技术高速生产线领域独一无二的布局优化能力，给我们留下了深刻的印象。这正是我们决定购买西得乐生产线的重要原因。”

西得乐中东区域销售总监 Vedat Guler 补充道：“我们对这次合作感到非常兴奋。西得乐致力于通过创新的包装设计能力以及更低能源和资源消耗的解决方案为项目增值，帮助 NBC 实现其商业、可持续发展和效率目标。”

可持续生产

新投入的这条整线将帮助 NBC 减少生产中的能源和资源消耗。事实上，西得乐 Combi 能够使用尽可能低的吹气压力吹瓶，并且高压气可循环利用。另外，还可减少瓶底冷却环节的



用水量。该生产线可处理回收 PET (r-PET) 瓶，再结合西得乐专利 StarLite 瓶底，完全契合 NBC 和百事可乐的未来可持续发展目标。StarLite 创新瓶底技术可优化单瓶克重，同时因为减少了包装材料，也可并降低了运输过程中的碳排放，更有助于生产可持续性。

降低总拥有成本

西得乐有充分信心满足 NBC 的高性能目标和期望，其在生产线工程和技术、创新解决方案、资源效率和包装设计改进以及本地服务和售后支持等众多方面的优势，将帮助客户提升生产价值，降低总拥有成本。🔧

西得乐北京工厂成立于 2008 年，在近 15 年的运作中，交付了大量本地生产的设备，可以交付包括碳酸线，水线，热灌线，无菌线等解决方案，速度最高水线可以达到 90000 瓶 / 时，无菌线可以达到 60000 瓶 / 时。

强力推动



世界食品(深圳)博览会

共话寰宇美食,重启活力市场

2023年5月10-12日

深圳国际会展中心(宝安新馆)

anufoodchina.cn



扫码预登记



同期举办:

SIGEP
CHINA

深圳国际手工冰淇淋、烘焙及咖啡展览会

主办单位:



深圳市零售商业行业协会
大消费资源赋能生态





一次性大包装水： 新美星与普利思的健康优选

文 / 江苏新美星包装机械股份有限公司

包装饮用水始终是饮料行业的主力军产品，产量最大，消费者覆盖最广泛。据预测，未来几年，中国饮用水行业市场将维持 5% 的复合增速，2025 年有望突破 3,000 亿元。

近年来，随着中国市场消费水平的大幅提升，消费者对瓶装水的需求不断增强，已经逐渐倾向品质、健康和安全。同时，除了解渴饮用外，消费场景也得到了更多元化的开发，如泡茶、冲奶粉、煲汤、煮饭等。由于常规的小规格包装水已无法满足这些需求，一次性大规格包装水迅速受到消费者的喜爱和追捧。另外，由于疫情时期带来的影响，不仅减少了外出机会，同时，由于居家办公等新模式的出现，增加了

消费者在家庭终端的需求，大规格包装水更能满足新的消费需求。

一次性大包装水容量多在 3 ~ 15L 之间，包材为食品级 PET，符合国家标准，且不重复使用，干净卫生，解决了回收 PC 桶带来的安全隐患，让饮水更加安全放心，更有品质保证。当下，在一次性大包装水逐渐走俏的发展前景下，山东普利思饮用水股份有限公司敏锐地抓住市场消费变化，迅速组织论证，并加快推进了一次性大包装水项目的实施。

普利思坐落于美丽的泉城济南，拥有富含偏硅酸盐型天然矿泉水的地下水源，产品线涵盖天然矿泉水、纯净水、天然

PROPAK
CHINA

FOODPACK
CHINA

上海国际食品加工与包装机械展览会联展

2023.6.19-21

国家会展中心(上海)
NECC, China

www.propakchina.com www.packtech-foodtech.com.cn



国内卓越加工包装行业盛会



- 食品加工机械
- 食品通用机械
- 包装机械
- 机器人与自动化
- 包装材料与制品
- 标签及软包装
- 物流包装

展
品
范
围

关注微信公众号 了解展会新动态



ProPak China



FoodPack China

2023全新期待 多展联合 贯通产业链上下游

展示面积
150,000m²

专业买家
100,000+

参展企业
2,000+

同期举办



Asia China



Asia China



Starch Expo



npce



HNO



PFI

展位预定

梁恩姿 小姐 Vicky Leung

上海博华国际展览有限公司

T: +86 131 4389 6198

E: vicky.leung@imsinoexpo.com

林克飞 小姐 Jessica Lin

上海博华国际展览有限公司

T: +86 21 3339 2288

E: jessica.lin@imsinoexpo.com

李少华 女士

中国包装和食品机械有限公司

T: 136 9319 5406

E: cpfmc805@163.com

崔林 先生

中国食品和包装机械工业协会

T: 135 8165 4130

E: cpfmc805@163.com

主办单位: 上海博华国际展览有限公司、中国包装和食品机械有限公司、中国食品和包装机械工业协会

泉水三大品类多种规格。1993 年成立以来,普利思致力于为泉城市民提供健康、安全、便捷的饮用水,其当地饮用水市场占有率处于绝对的领先地位。作为健康饮用水的倡导者,也是山东饮用水行业知名的产销龙头,普利思坚持创新发展,全力打造了集智能工厂、科研、科普、工业旅游为一体的生态饮用水综合基地,为立足济南、布局全省、辐射苏豫冀晋津等周边省市提供了坚实支撑。

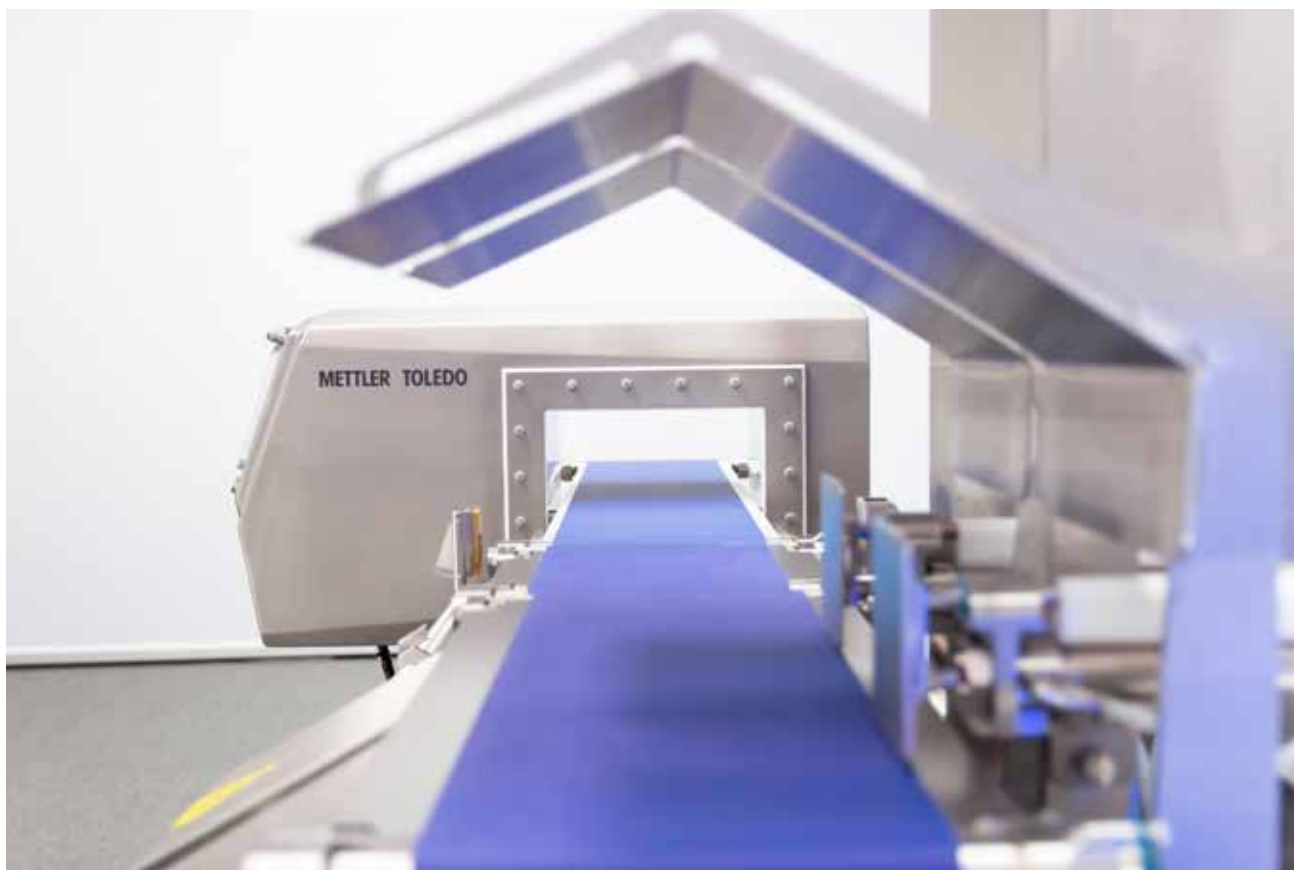
普利思经过全面考察,审慎评估,很快与新美星达成了一条 6,000 瓶/小时 4.5L 且兼容 9L 的全自动 PET 瓶吹灌旋生产线合作意向。

新美星在一次性大包装水领域不仅有着众多的客户案例,而且拥有先进的技术以及丰富的项目实施经验。在此基础上,结合普利思公司对包装品质的严格要求和多规格大包装品类的柔性生产需求,新美星为项目提供了强有力的技术保障和支持。



1. 项目采用了新美星先进的吹灌旋一体机技术,不仅节省了设备的占地面积,也减少了设备操作人员的数量。
2. 吹瓶系统采用伺服拉伸技术,适用多瓶型调节,切换瓶型便捷高效,配置的 6 阀芯高压阀,借助中间压力段回收,极大地节约耗气量。
3. 灌装系统采用非接触激光控液位方式,不仅安全卫生,而且保证灌装液位的统一。系统所配置的高效 FFU 净化单元,保证灌装环境的洁净。
4. 瓶盖消毒系统采用了蒸汽杀菌工艺,瓶坯采用了中压紫外杀菌,上述的杀菌工艺既满足杀菌效果,同时更加节能环保。
5. 瓶盖、空瓶、实瓶、瓶码均配置了全自动视觉检测系统,对包材质量进行自动化管理和控制,以保障生产线达到极高的成品合格率。
6. 实瓶输送系统采用滚珠变频输送,大大地减少了瓶输送的挤压力,避免瓶型碰撞变形。
7. 后端包装方面采用了多功能柔性的后包装组合,4.5L 瓶采用膜包,而 9L 瓶采用了套袋后再码垛。柔性码垛系统不仅兼容实现 4.5L 瓶的膜包码垛和 9L 瓶的瓶码垛,且具备自动添加隔板功能,满足了多瓶型包装和码垛的高效生产和兼容。

如今,普利思公司一次性大包装水已然上市,引导更加健康的饮水理念,催生家庭终端消费升级,受到了消费者的更多青睐。在市场的推动下,众多知名饮料企业正纷纷加码一次性大包装水市场。新美星也将携手广大行业客户,呵护好水,滋润生命,一如既往地为消费者提供品质服务,为“健康中国”贡献力量! 



产品检测如何帮助应对不断上升的制造成本

事实证明，不断上升的制造成本现已成为全球食品生产商面对的一道难题。METTLER TOLEDO 食品安全与法规高级顾问 Rob Rogers 概述了产品检测技术如何帮助减轻经济压力造成的影响。

文 / 梅特勒托利多

经济压力产生于多种因素，包括中国以外发达经济体的通胀飙升、所有制造商面临的出口压力、传统制造产品（例如：钢铁）的下滑、新型冠状病毒肺炎造成的压力，以及多个邻国发生的冲突所造成的连锁反应。

专注于解决方案

在这种情况下，食品生产商如何应对不断上升的投入成

本？一种方法是注重效率、生产力与减少浪费，在此过程中，产品检测技术可以成为一种有价值的工具。企业可能会意识到产品检测系统（例如：自动检重、金属检测与 X 射线检测）对于满足产品质量和安全要求的重要性。不过，它们的目的还包括另一个方面，这与提高生产效率和控制成本有关。

比如，准确的自动检重有助于实现更严格的生产允差和减少浪费。这将帮助食品生产商有效利用昂贵的配料与原材料。

料，从而提高成本效益。采取正确控制措施的自动检重还有助于食品生产商满足度量衡法规要求。

理想的装置是配备高精度电磁力复原 (EMFR) 称重传感器，并且与反馈控制和统计软件搭配使用的自动检重秤。这可以在高速条件下实现精确称重，并帮助生产商为包装设置准确的灌装量，以节省原材料。反馈控制可监控灌装量，并且自动与灌装机通信，以帮助确保严格控制。统计软件可出于审计目的记录每个包装的灌装量，以便于生产商获得符合相关称重法规的证明，例如测量仪器指令 (MID)。

以这种方式节省的运营成本相当巨大。以一条每分钟生产 100 包 1 千克装面粉，每天采用 3 个 8 小时轮班制的生产线为例，使用采用 FlashCell™ 技术的 METTLER TOLEDO C 系列自动检重系统后，如果按照严格的 MID 法规操作，每天可以节省近 5 千克的面粉。如果不要求生产商遵守 MID 法规，则每天可以节省 1,170 千克面粉（如果每包允许的灌装不足量为 10 克）。如果每年生产 300 天，可节省超过 350,000 千克面粉，按每千克 0.53 欧元的批发价计算，可节省超过 185,000 欧元。这表明在快速运行的生产线上，如果能够设置严格的灌装量，则可以在生产过程中节省大量的原材料。

检测技术

现代化金属检测系统采用了许多专门为帮助用户降低制造成本而开发的功能。其中包括简化测试模式与自动测试系统等功能，目的是通过减少耗费人力的停产提高生产效率。这将提高生产效率、减少停机时间并减少浪费。

此外，食品生产商还可以将现代化金属检测技术与产品“聚类”软件结合使用，这样就可以在一个设置中检测多种不同的产品，从而减少成本高昂的产品转换与停机次数。

重力下落式与管道式金属检测系统在食品生产的原材料阶段尤其有用，可以快速检测大量材料，例如：颗粒与粉末或者浆料与糊状物。这些设备还包含高速剔除设备，可以高效去除生产线上受到金属污染的原料。

同样，X 射线检测也可用于大量散装产品，在进入下一道生产流程之前去除受到污染的原料。这可以进一步减少整条生产线的浪费与成本，减少需要剔除的制成品数量，以及节省所需处理步骤中花费的时间与人工成本。

即使是包装产品，使用 X 射线检测也可以节省成本，该技术可以检测并且剔除单个受污染产品，而不必在只有部分包装受到污染时剔除整个多包装产品。除了食品浪费之外，还会造成包装材料浪费，这是生产商需要控制的另一项投入成本。



能耗与数字化

应当重点强调其他两个方面。首先是能源消耗这一关键领域。购买最新的产品检测设备可以带给用户直接且持续的好处，因为这些设备具有很高的能源效率。例如，Mettler-Toledo 新一代 X 射线检测系统的能耗仅为旧系统的五分之一。我们计算得出，假如每天节省 5 千瓦时，每年运行 300 天的话，生产商使用一台 X 射线检测机每年便可以节省 1.5 兆瓦时，因此这有助于减少能源费用，并有可能增强公司的环保资质。

需要考虑的另一个因素是使用全新产品检测系统自动采集与存储生产线数据的影响。以手动和书面方式采集这些数据需要花费人工时间，而这些时间本可以用于其他任务，从而获得更高的利润。此外还容易出错，并且存在记录丢失或放错位置的危险。

与之相比，自动化数据采集方便、准确且始终最新，并且可以用作符合标准的依据。它还可以指出如何以及可以在哪方面进一步提高效率与生产力，并具有节省时间和成本的潜力。

诚然，数字化本身也是有成本的，这体现在购买新系统或升级系统方面，但是全新技术带来的潜在效率可以相对较快地实现投资回报。此外，更好的维护与支持服务可以减少停机时间，并且延长机器出色运行的时间。

总之，食品生产商需要始终应对不断上升的成本，今年这项任务无疑变得更加紧迫。他们越来越需要找到智能解决方案，而重新审视产品检测技术无疑可以帮助他们降低不断攀升的制造成本。 



递送健康新生活

开年行业大展
久违的面对面

冷链仓运配 · 生鲜加工包装 · 预制菜供应链



扫码预约 免费参观

预登记观众
可尊享福利

快速入场
立省30元门票
现场论坛
优享听会名额

第9届 亚洲生鲜供应链博览会

2023年6月14-16日 · 上海新国际博览中心

官网: www.fl-a.cn 主办单位: 慕尼黑展览(上海)有限公司

FRESH ASIA
SUPPLY CHAIN
亚洲生鲜供应链博览会

重 / 磅 / 回 / 归
2023展会规模

* 预计规模



500+ 家
知名展商



25,000 名
专业观众



40,000 m²
展示面积



∞
商机

8大展示板块
覆盖生鲜供应链全产业

- » 冷链物流运输服务及装备
- » 冷库建设及仓储服务及装备
- » 综合制冷技术及装备
- » 生鲜末端配送服务及装备
- » 预制菜产业技术及装备
- » 生鲜智能零售技术及装备
- » 生鲜物流信息化技术及装备
- » 生鲜食品加工与包装技术及装备



参观/参展联系: 慕尼黑展览(上海)有限公司

上海 021-2020 5658 · 北京 010-8591 1001*1808 · 深圳 0755-2337 3556

同期展会

the transport
logistic
CHINA

亚洲物流双年展



机器之梦

食品与饮料行业的人工智能前景

人工智能支持者称，这项技术可以帮助面临气候变化压力的食品公司以更高效率为日益增加的全球人口提供食物。Lucy Britner 研究了制造商如何利用人工智能。

文 / Lucy Britner

人工智能不是一个像阿诺德·施瓦辛格的机器人，从未来回到现在意图消灭人类。

简单地说，人工智能是一个概括性术语，指的是学习系统所展示的能力，该系统在被人类识别时展现出“智能”。凯捷咨询公司表示，如今典型的人工智能包括语音、图像和视频识别以及一系列其他技能，包括复杂的分析和预测。

食品与饮料制造业中的人工智能应用被泛称为第四次制造业革命或工业 4.0。

事实上，人工智能已经渗透到食品与饮料生产的许多领域。从供应链管理、废物管理、预测性维护、预购到天气预报、食品安全合规性、新产品开发，机器学习正在重塑企业。



最重要的是食品与饮料行业，尤其是中小企业，应该从小事做起，开启自己的数字化之旅”

宏观来看，创造更有效的方法来种植并加工原材料将有助于满足日益增长的全球人口和老龄化社会的需求，还能避免粮食浪费。同时，人工智能正被用于应对气候变化，以便让农作物在适合的地方旺盛生长。

在公司层面，广泛应用人工智能可以节约成本，更好地管理企业，从而获得更多利润。目前，食品与饮料生产领域的人工智能似乎主要由创新型初创企业和科技公司合力主导，他们开发机器学习的细分领域以应对特殊挑战。



现在人工智能技术可以应用到食物链的每一个环节，并且能成为改变它们的关键，从初期生产、耕作到最终产品，”人工智能食物垃圾追踪公司 Winnow 的市场经理 Nicola Sewell 说。“那些能有效挖掘该技术潜力的公司将成为未来食品与饮料行业的领导者。”

大趋势

人口变化

据联合国预测，未来 30 年世界人口将增加 20 亿，从 2019 年的 77 亿增加到 2050 年的 97 亿。在去年 6 月发布的一份联合国报告中，联合国还证实由于预期寿命增加和生育率下降，世界人口正在老龄化，而且人口减少的国家数量也在增加。

联合国报告称：“世界人口的规模、构成和分布变化对实现可持续发展目标（SDG）具有重大影响，SDG 即在保护环境的同时发展经济和改善社会福祉的全球一致目标。”

可持续性

据世界自然基金会统计，全球 25% 至 35% 的温室气体排放源于粮食系统。该基金会表示，为了应对气候危机，我们需要“彻底改变利用土地从事农业生产的方式，并且改变对饮食的看法”。

他们表示，这些变化需要与利用可再生能源和反思交通系统同步进行。”世界自然基金会警告说：“为了应对不断增长的、饥饿的多样化人口，我们必须尽快采取行动。”

健康与福祉

在过去两年里，随着越来越多的消费者寻找肉类和奶制品的替代品，部分是出于健康原因，植物性食品与饮料的出品数量有所增加。随着肯德基和汉堡王等快餐巨头推出植物性食品，无肉食品已渐渐成为主流。

与此同时，出于动物保护和环境可持续性原因，《规则改变者》、《刀叉下的秘密》和《奶牛阴谋》等纪录片也促使消费者对素食主义产生兴趣。

健康的趋势也引发人们对食品成分产生兴趣，因为消费者希望更多地了解自己的身体摄入了什么。这意味着生产商需要轻松获取这些信息，而且还要确保信息准确性，尤其是

涉及过敏原时。

便利性

便利性趋势催生了餐盒、更复杂的送货方式以及通过社交媒体购物。消费者希望在任何时候都能买到商品。这意味着食品与饮料公司必须能预测消费者不断变化的需求，以便创造出所需产品并以正确方式送货。

与便利性相关的技术也催生了大量关于吃什么、什么时候吃、在哪里吃、怎么吃的信息数据。

个性化

与便利性同样重要的是个性化。人们不仅希望手指一点就能得到想要的东西，还希望它是我们真正想要的。

食品与饮料生产商的任务是推出更具个性化的产品，同时寻找更新、更个性化的方式进行宣传和营销。

人工智能在食品与饮料经营中的现状与前景

凯捷研究院院长兼全球研究负责人 Jerome Buvat 告诉 just-food，全球许多大型企业正在将人工智能应用于“其制造业务的关键环节”。



人工智能不仅可以在质量控制和需求规划等关键领域为企业提供帮助，还能被用于新产品开发等领域”

他表示，人工智能正越来越多地帮助企业从以往的人工操作中释放附加值。”例如，人工智能不仅可以在质量控制和需求规划等关键领域为企业提供帮助，还能被用于新产品开发等领域。”

Buvat 以丹麦啤酒商嘉士伯为例，该公司启动了一个人工智能项目开发新啤酒，以提升现有啤酒质量。”嘉士伯希望利用该系统将新产品开发过程缩短 30%。”Buvat 说。

Buvat 认为，在未来 5 年中人工智能将在食品与饮料企业中发挥更大作用，成为制造商的必备品。“例如，不难想象一款人工智能手机应用只需通过一张图片就能快速扫描食品，然后判断其成分以及是否适合食用。”

冰山一角

对全球制造业巨头西门子驻英国的食品与饮料部门主管 Keith Thornhill 而言，迄今人工智能在食品与饮料行业的潜力“只挖掘了冰山一角”。

从农场到餐桌都可以应用人工智能，他表示。“人工智能解决方案可以利用物联网（IoT）来预测作物产量，”他解

释说。“例如，利用西门子 MindSphere 解决方案，我们的客户可以捕获数据，例如水稻作物生命周期中一段时间内的天气状况，然后分析哪些气候条件产生了最佳效果。这样农民就能合理规划作物。我们可以了解天气状况的变化因素，帮助作物在生命周期内获得丰收。”

Thornhill 认为，未来五年食品制造商将借助人工智能来缩短产品的上市时间。

废物管理

针对“农场到餐桌”中的“餐桌”环节，使用人工智能减少食物浪费有助于推动可持续性和提高效率。

Winnow 公司的 Sewell 将食物浪费称为餐饮服务经营者的“老问题”。她表示，来自世界各地厨房的 Winnow 数据显示，购买的食物中有 5% 至 15% 最终会被扔进垃圾箱。

她补充说：“使用 Winnow 厨房在 6 至 12 个月内将减少 40% 至 70% 的食物浪费，从而在保护环境的同时节省 2% 至 8% 的食品成本，提高利润率。”

Winnow 利用专门设计的摄像头来识别最终进入垃圾箱的食物，这样可以确保数据精确性，让厨房团队更轻松地区别垃圾的特征。

外部帮助

此外，还有一些资助项目可以帮助企业利用新技术获得优势。例如，去年英国的食品公司加入了一个由政府推出的名为“智能制造”的项目。

这项耗资 2000 万英镑（2600 万美元）的试点项目主要是为热衷于采用人工智能、虚拟现实、物联网、传感器、3D 打印和机器人等技术、却不知道如何实施的中小型制造商提供咨询和建议。

参与该公司的公司包括 Eggbase，这是一家致力于整理和分享鸡蛋、家禽行业数据的软件公司。Eggbase 正在构建一个平台，负责收集和分析数据，然后将人工智能应用于数据集，从而为该行业创造新的数据产品。

该平台旨在改善鸟类的福祉—监测其健康状况，预防疾病—并通过更好的决策机制来改进做法和效率。“Eggbase 是一个很好的案例，可以指导你如何迈出人工智能的第一步，”“智能制造”项目工业数字技术顾问 Kevin Smith 解释道。



“这是一个根据英国鸡蛋生产商对优质数据和预测分析需求而产生的项目。”



Eggbase 的目标是整理数据放入一个中央仓库，从而优化将来的模型或机器学习算法，以实现更智能的决策机制。”

Smith 将该举措称为“人工智能的良性循环”，并由此展开：“收集数据，优化机器学习算法，实施算法，取回数据，制造出更好产品，吸引更多用户，获取更多数据，然后又开始循环。”

持续学习

Symphony RetailAI 专门为零售商和 CPG 制造商提供人工智能决策平台和咨询服务，还与食品与饮料制造商合作，包括肉类巨头泰森食品、啤酒巨头百威英博和英国制造商第一食品公司。



有了人工智能，就能不断学习以往的营销和促销活动”

Symphony RetailAI 客户主管 Jonathan Tye-Walker 解释说：“在一个快速发展的市场中，理想情况是制造商在市场变化或问题真正发生前就意识到这些问题，而传统数据杠杆方

法无法实现这一点。”“单凭人力无法管理一家 CPG 公司所拥有的海量数据。有了人工智能，就能不断学习以往的营销和促销活动。”

Tye-Walker 认为，未来人工智能的发展趋势多种多样。但他表示人工智能技术和对公司客户群的个性化理解将成为一个共识。

他补充说：“例如，随着消费者越来越注重环保，素食主义者越来越多，人口出现“老龄化”迹象，最重要的就是零售商和制造商必须迅速了解消费者不断变化的需求，并且及时与客户沟通，满足其高度个性化的要求。”“必须制定以客户为中心的动态战略，组织基于市场和商场的活动。”

“智能制造”的 Smith 认为，人工智能在食品与饮料行业的发展轨迹将与其他制造业相似。”“整理并建立自己的数据仓库将给他们的未来开启无限可能，”他说。“通过‘智能制造’等项目，人们可以更深入地挖掘知识的潜能，我们也将看到更多应用。”

Smith 确信在两年时间内会出现更多优化算法来简化流程，预测维护时间或预测市场需求。

食品与饮料公司现在应该怎么做？

接受改变

Symphony RetailAI 的 Tye Walker 认为，那些准备好迎接新技术带来的市场变革的食品与饮料生产商将获得蓬勃发展。

“所有人都见证了如今的商业街零售业变化，也感受到了不断增长的全渠道和数字化零售商所带来的影响，”他说。“世界正在发生变化，未来十年将为零售业及其客户带来一股人工智能创新浪潮；包括规范分析、日益高效的促销预测以及动态的店内与在线产品组合，这些都是动态供应链需求预测结合多个数据源所创建的预测性结果。”

Tye-Walker 认为，准备好与零售商合作的制造商将成为未来的赢家。

从小事做起

西门子的 Thornhill 说：“食品与饮料行业，尤其是中小型企业，必须从小事做起，开启自己的数字化之旅。”“首先实现食品生产设施的自动化，然后结合更先进的技术，比如人工智能。”



采用创新技术对任何一个企业来说都是异常艰难的过程，但只要方法正确，就能实现平稳过渡。”

扩大规模

凯捷的 Buvat 表示，食品与饮料公司需要确保其人工智

能已经完成概念验证（POC），这对制造商来说仍是一大挑战。

他解释说：“扩展人工智能是至关重要的，因为它能为企业提供宝贵的专业知识，这些专业知识可以在未来的人工智能项目中重复使用和重新应用。”

Buvat 建议将成功的 POC 部署到实际工程环境中：“一个真实的工程环境有助于促进人工智能系统学习和提高准确性，”他说。“此外，现有的集成 IT 系统将确保系统在更多位置平稳运行。”

对 Buvat 来说，投资人工智能系统和人才与投资数据基础同样重要。“强大的数据基础和人才能让企业保持竞争力，之前的几个用例已经证明了人工智能的价值，”他说。“这也有助于创建可重复、更快速、更易于交付的人工智能新应用。”

最后，为了能无缝扩展到更广泛的制造领域，Buvat 称企业应该将用例转移到一个可以通过企业访问的人工智能平台，以充分利用数据和资源。“这样就能集中访问和移植人工智能应用，”他补充道。

合作

今年 1 月，达能宣布与微软合作推出农产品人工智能工厂。

该项目旨在帮助再生农业（土壤健康、动物福祉、支持农民）、可持续食品、减少废物和供应链优化服务。

Cécile Cabanis 是达能首席财务官、法国集团信息系统、周期与采购业务执行副总裁，这位 Activia 和依云品牌的拥有者相信人工智能可以为“食品革命”做出贡献，这是对全球粮食系统的必要调整，让产品变得更健康、更具可持续性。Cabanis 称，“通过改善农业系统和食品价值链，人工智能可以发挥其重要作用。”

一些大学也正在其他地方开展合作项目，促进技术与商业的融合。例如，嘉士伯项目就是一个奥胡斯大学、丹麦技术大学和微软的团队合作成果。

准备迎接挑战

大公司正在寻求初创公司或合作伙伴来帮助他们开启人工智能之旅。旅途才刚刚开始。嘉士伯研究实验室酵母发酵研究主任兼教授 Jochen Förster 说：“目标远大，期待挑战。”“该技术仍在开发中。现在对每个人来说都还处于初级阶段，我们面临的主要挑战是人工智能仍处于早期开发阶段。”

总结

虽然人工智能在电影中看起来很吓人，但它可以为食品与饮料制造业减少浪费、提高效率和节省资金。🔴

皮尔磁： 喜力啤酒厂的机械安全改造

Brau Union 是一家来自奥地利的啤酒生产公司，隶属于著名的啤酒品牌——喜力集团，其每年供应的啤酒超过 500 万公升。该公司最大的酿酒厂在维塞尔堡，占全年啤酒供应的五分之一。在喜力集团中，维塞尔堡是奥地利生产最多双零饮料（即含 0.0% 酒精的啤酒）的工厂。据统计，维塞尔堡工厂的产品可以被用在 130 种不同包装之中。



对于 Brau Union 公司来说，“安全第一”是首要的运营原则：对现有工厂和流程会定期进行安全检查。这包括了对可重复使用的木桶进行清洗和罐装的工作，相关设备自 1993 年以来一直在运行，每小时清洗啤酒残渣和重新灌装多达 700 桶的啤酒。

面对如此“年迈”的机械设备，Brau Union 公司知道安全改造势在必行，于是他们找到了安全自动化的专家 Pilz 作为合作伙伴。Pilz 对机器上的干预选项进行重新评估和验证，进行了控制器改造。并且为用户提供了必须遵守的现行标准的咨询，到对现有安全设备和急停安全链的检查，Pilz 还分析了潜在的危險源，并推荐了适当的联锁装置和为工厂量身定做的安全理念。

安全切实可行

在机筒清洗和灌装设备上，重要的是部分保护围栏可以轻松拆除，以便维护人员可以用叉车推进到位于中心位置的

介质分配器，进行维修操作。为了满足这一要求，Pilz 决定使用移动围栏。解决方案中还包括一个新的访问管理系统，该系统确保只有被授权的操作人员才能确认已被纠正的故障并使系统恢复运行。Pilz 的咨询服务让 Brau Union 充分受益 - 从分析潜在的危險点，包括确定的对策，到根据国际安全指令和标准（如 EN ISO 13849、IEC 62061 和 IEC 61508）实施和安全相关的验证。

Pilz 凭借在机械安全和自动化领域拥有全面的产品组合以及丰富的服务经验，随时可为用户提供完整的解决方案。🔴



我们一直在学习安全知识，但如果不处理这些问题，不了解相关法律，就很难及时了解最新情况。这就是我们信任 Pilz 在这方面的技术和专业知识的原因。”Andreas Schmutz，Brau Union 的工厂技术主管如是说道。

CBST2021第十届中国国际饮料工业科技展

THE 10th CHINA INTERNATIONAL BEVERAGE INDUSTRY EXHIBITION ON SCIENCE & TECHNOLOGY

CBST2023第十一届中国国际饮料工业科技展

THE 11th CHINA INTERNATIONAL BEVERAGE INDUSTRY EXHIBITION ON SCIENCE & TECHNOLOGY

2023.4.7-9

上海新国际博览中心N1-N4馆

Shanghai New International Expo Centre(SNIEC), China



品牌展会 引领创新

Brand Exhibition Leading Innovation

主办单位：中国饮料工业协会

Organizer: China Beverage Industry Association (CBIA)

承办单位：中国饮料工业协会供应商分会 北京中饮天元展览展示有限公司

Underwriter: The Supplier Branch of CBIA Join Exhibition Beijing Co., Ltd



扫码注册，了解更多
展会信息

WWW.CBST.COM.CN

挂钩中的数据

快速阅读

在一家中国肉制品加工厂，图尔克的 RFID 系统展示出具有 IP67 到 IP69K 防护等级的 BL ident 系统可以满足该行业对坚固设计的严苛要求，以及肉制品加工业所需的快速读写速度。标签被嵌入在猪肉挂钩中，不仅不会受损，而且还能快速可靠的被读取。



文/图尔克（天津）传感器有限公司

由于肉制品已经成为中国消费者日常饮食必不可少的一部分，肉制品生产的质量保证已经成为中国国内讨论的重要话题。因此，中国政府决定在国内建立肉制品生产的监管和追溯系统。该系统将监管猪肉从饲养、屠宰、加工、分销到商店的整个过程，并能够追踪肉制品的来源，从而建立食品安全预警机制。

信息汇总到市级监管平台，以便监管机构和公众在该平台上跟踪和追溯整个过程。这特别适用于屠宰场这种过程众多且难以监测的中间环节。动物以活体状态到达，离开时就变成了单独包装。相比于动物被饲养或者屠宰后被包装，屠宰环节的卫生标准更高，相关要求更加严苛。屠宰场决定了可追溯肉制品生产的可靠性，并且始终是整个追溯管理链中最薄弱的部分。



RFID标签TW-R10被可靠地保护在金属挂钩中，以防受到机械损伤。不同于LF标签，挂钩并不一定要开槽

客户需求

为了实现猪肉在所有过程层级上的追踪，每只猪都带有包含相关数据的电子耳标。然而，电子耳标在猪耳上的位置并不适用于在加工过程中采集数据。该数据在猪到达屠宰场时，被传输到屠宰厂的数据库中。由于每块猪肉在整个加工过程中都悬挂在相同挂钩上，因此在挂钩上安装 RFID 标签是有意义的。

生产线旁边安装了多个读写头，可通过读写头获取每块猪肉的信息。猪肉的连续正确识别取决于耳标数据与挂钩上相应标签的正确关联。如果在屠宰场初步检查时发现质量问题，相关信息将被记录在挂钩上的 RFID 标签中；这块猪肉还将被转运到专用储存区中，防止被进一步加工。

读写头从标签中读取数据以实时跟踪生产。在最终包装阶段，猪肉信息从标签传输到数据库中，并与包装上的标签关联。

感应距离远和快速读写

选择图尔克的 BL ident RFID 系统时，关键要求是它在运行中（也就是在常规输送速度下）读取和写入 8 个字节数据的能力。集成商的项目经理也对系统的简单性和灵活性印象深刻，它们可在不使用任何功能模块的情况下轻松完成参数化。除了可以连接 8 个读写头，其他模拟量和数字量信号也可以连接到 BL67 网关，作为 RFID 接口。如果需要额外控制点，还可添加 RFID 模块和标准 I/O 模块。这可以将每个节点的成本降到最低。加长感应距离的图尔克读写头可以保护标签和读写头不受机械损伤。



具有IP69K防护等级的TNSLR-Q42TWD是用于肉制品加工的理想读写头

LF 和 UHF 解决方案不适用

其他频段（如 LF 和 UHF）的 RFID 解决方案并不适合该应用。LF RFID 的频率与现场电机的频率非常接近，因此可靠的 RFID 运行会受到相当大的干扰。此外，LF RFID 的读写距离不够。RFID 读写头与标签间的距离只有约 30mm，无法满足每个工作站的要求。因此，客户需要更大的读写距离来防止损伤标签或读写头。

UHF RFID 产品也同样不适用，因为它们的读写距离过大，并且读写头会同时读取多个标签。这个问题在高速识读的情况下尤为明显。屠宰生产线最高速度 600 头 / 小时，因此无法确

定是哪个挂钩正在通过工作站。图尔克开发了可以嵌入在猪肉挂钩金属中的 TW-R10 标签，从而提供可靠保护并防止损坏。更长的读取范围使得 RFID 读写头能够被安装在输送链旁边可以被机械保护的位置。读写头的防护等级可以达到 IP69K，标签可达到 IP68。因此，它们防潮防水，也适用于高压清洗。

图尔克标签可存储 146 字节数据。因此，所有必要信息都可被保存在标签中，这可提高数据库发生错误事件时的安全性。图尔克 HF 系统可以完全检测标签，以便生产不会因为使用 RFID 而变慢。

采用图尔克 HF RFID 解决方案不仅可以解决所有现有问题，而且还可以提高数据采集的可靠性和准确性，从而连接整个追溯链，大幅提高生产效率并确保肉制品安全。

目前，国家正在采用物联网建设“放心肉”工程，希望对市场上的猪肉做到来源可追溯，去向可查证。而其中片猪屠宰的信息追溯尤为重要。通过使用图尔克高频 RFID 技术，在屠宰加工环节，原本一些无法知道的数据被成功采集，而人为的误操作也得到了控制，从而有效地实现了养殖和流通环节的信息关联和对接，提升了肉制品的追踪和溯源水平，大大提高了肉制品的安全。结合自动化设备，实现猪肉的追溯，真正实现了两化融合。我们相信随着科技进步，让老百姓吃上“放心肉”不会再是一件难事。◻

FOOD AND BEVERAGE INDUSTRY INFORMATION SERVICE PROVIDER

食品饮料工程
Asia Food Journal

我是食品饮料行业的信息服务商，如您是食品饮料行业工程师，想了解食品饮料配料、加工和包装的相关行业信息，快来关注我们吧！

我们的服务

- ★ 微信公众号
- ★ 食品饮料工程师社群
- ★ 食品&饮料网站
- ★ 线下论坛活动
- ★ 在线直播
- ★ 印刷版和电子版杂志服务

以上统统拿捏住！

高效的薯片生产

利用流量计和读码器提高生产效率和过程透明性



文 / 易福门电子（上海）有限公司

随着人们生活水平的日益提高，休闲食品市场规模不断扩大。外出旅游、朋友聚会、日常休闲，薯片都是一款可适用于各个场景的必备休闲食品。ifm 的客户：一家生产休闲食品的全球化企业，同时也是领先的薯片生产商之一。为了应对不断涌入的市场竞争者，保持自身竞争力，需要调整自身生产方法以实现更高的效率。他们在该过程中使用传感器和测量仪器。

ifm 二维码读取器确保产品可追溯性

食品行业的一项基本要求是确保产品可追溯性，该企业工厂使用 ifm 二维码读取器来实现这一目的。通过包装上印刷的条码，读码器可以跟踪产品从生产到最终用户的整个过程。为了满足该要求，他们寻求可扩展且易于集成的解决方案。ifm 提供的 O2I 多码读取器可以以高达 7 m/s 的速度处理从镜头前经过的一切：一维码或二维码，无论是打印、激光或点喷，亮泽或哑光，还是单个或多个代码同时，这款多码读取器可以一并轻松处理，帮助该客户实现高效的流程和产品控制。此外，与先前使用的产品相比，该读码器具备 IO-Link 功能且价格很有吸引力。

ifm 流量传感器整合两种介质的能源监测

传感器在生产过程中的另一应用是能源监测，其目的是提高设备综合效率 (OEE)，从而降低单位成本。从成本角度来看，

被用作介质的压缩空气和氮气具有重要意义。压缩空气用于机器的气动系统，氮气则被填充入包装后再密封，以延长产品的保质期。为了将这两种介质整合至能源监测系统，客户寻求合适的流量传感器。

在流量传感器方面，该公司选择 ifm 的 SDX5/X6 系列产品。它们不仅满足客户的规格要求，而且性价比高，并能轻松集成。利用集成的 IO-Link 接口，它们可通过同样由 ifm 提供的 AL1920 IO-Link 主站轻松完成连接。而凭借数字化连接，测量值可以直接在工厂的网络中使用，并可在 PLC 和更高层级的能源管理系统中处理。通过 IO-Link 进行简单的数字化集成是客户选择该解决方案的一大原因。

该客户负责人还非常看重 ifm 应用工程师提供的技术支持，因为他们各类情况下都能提出从技术角度而言理想的解决方案。最终，借助 ifm 的应用方案，客户成功改进了能源管理系统并提高了生产追溯能力。目前，该方案已经在客户的两个工厂投入使用，应用效果非常显著，客户的其他工厂也将使用这些解决方案。🔴



世环会【工业节能与环保展】

220 000 m² 规模 100 000+ 观众 3 000+ 展商



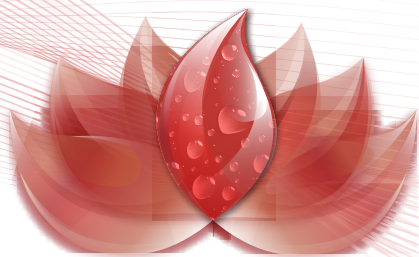
碳达峰
碳中和

AQUA
TECH
CHINA

第十五届上海国际水展

上海国际水处理展览会（环保水处理/膜与水处理）

AQUATECH CHINA 2023



2023年6月5-7日

上海 | 国家会展中心（虹桥）

世环会与世环通融合平台 线上线下相结合 开启观展新模式



扫码即刻报名参展



世环通小程序

联系我们

参展咨询

+86 21 33231355 (环保水处理)

+86 21 33231350 (膜与水处理)

参观咨询

400 665 3755

visitor@wietecchina.cn

主办机构



中华环保联合会



中国节能协会



中国膜工业协会



中国仪器仪表行业协会



荷嘉



AMSTERDAM

指导单位



上海市环境保护产业协会

协办机构



Water Solutions



官方微信公众号

通过英特乐提供的技术和支持 白酒工厂实现从车间到仓库 的全面自动化

客户目标

老村长酒业正致力于建设面向未来的现代化白酒工厂。为了实现自动化立体仓库系统 (ASRS)，其产品运输、分拣和码垛操作都需要实现完全自动化。然而，在其工厂的现有布局内实现这一点非常困难，因为两个车间的面积有限，并且车间和仓库都建在各自独立的厂房中。事实上，老村长酒业一直无法找到能够适用于其工厂现有布局的解决方案，并为此困扰不已。客户希望高效地将产品从车间运送到仓库，并且在运输过程中不损坏产品。

英特乐解决方案

由于客户工厂的空间限制，用托盘把整垛产品从车间运到仓库的传统解决方案只能处理产线产量的 40-50%。经过综合考量，英特乐专为老村长酒业设计了一种方案：将产品单件箱输送到仓库，然后在仓库就地进行分拣和码垛。为了实现这种高效且紧凑的处理方式，同时为产品提供必要的柔性输送，英特乐的方案结合使用了多种英特乐传送带和设备解决方案：首先，在每个车间内使用 Activated Roller Belt™ (ARB™) 连续式合流系统，将多条产线合并，以更简便的方式将产品运输到仓库。相较于传统的产线合流系统，该系统可节省 50% 的空间，而且无需进行合流控制。其次，模塑传送带和 ARB 设备的应用确保安全、柔性地输送产品。这个方案采





用了转弯型和直线型传送带，在包括提升、下降、转弯、直行和缓存堆积的所有应用中实现安全输送。最后，仓库内的 ARB 7000 系列分拣机安全高效地将产品分拣到各个工位，以便进行码垛。得益于英特尔在布局优化方面的咨询支持，所实施的解决方案不仅满足了现有的占地空间要求，还增加了额外的存储空间。

结果

最初，老村长酒业因现场条件限制，考虑了多种方案，但都不理想。最终得益于英特尔周到的咨询服务、可靠的客户服务和创新解决方案，实现了完全自动化。事实证明，英特尔采用的合并分选和控制技术，丰富的现场应用经验和强大的设计研发能力，可以完美解决用户现场问题，完成最佳的应用方案。鉴于此，老村长酒业迅速作出了一个合乎情理的决定：继续与英特尔合作二期工程。◻



英特尔的解决方案是公司立体库项目的关键一环，也是整个项目的核心和出发点，有了英特尔的核心技术，实现了企业重点项目的最终达成。英特尔专业技术团队和管理团队，也给我们留下了深刻的印象。我们也期待在新的合作项目上看到英特尔更多的亮点，我们拭目以待！



老村长酒业设备经理刘宏宇表示

亚洲控制工程

CONTROL ENGINEERING ASIA

《亚洲控制工程》拥有超过5.2万名业内用户资源，秉承专业化风格报道全球工控自动化的发展，致力于为亚洲的工控、仪器仪表和自动化系统工程师提供专业优秀的工控资讯与技术内容。

新媒体运营服务

以专业的媒体服务
满足各类企业微信
宣传需求

微信公众号
运营管理

微信内容
创作/优化

微信长图和
创意视频制作

微信文章
设计/发布

更多详情，请联系：jenny.chen@fbe-china.com

2023 第 25 届中国国际焙烤展览会 Bakery China 2023 05.22-25 | 上海虹桥国家会展中心 商贸大平台，共享新机遇



中国国际焙烤展览会由中国焙烤食品糖制品工业协会和北京贝克瑞会展服务有限公司共同主办。2023 第 25 届中国国际焙烤展览会（Bakery China）将于 5 月 22-25 日在上海虹桥国家会展中心举办。

一、商贸大平台

中国国际焙烤展览会自开办以来，一直致力于为焙烤食品糖制品行业构筑国内外商贸交流平台。值此 Bakery China 25 周年之际，我们正式乔迁新址——上海虹桥国家会展中心。我们将以专业化、国际化、数字化打造更细分、更多样、更便利的商贸交流大平台，以真诚的热情和专业化的水准为全球焙烤食品糖制品行业提供更优质的服务。

本届展会，总展出面积突破 26 万平方米，我们将在上海虹桥国家会展中心以 10 个展厅的规模展示行业风采，与往届展会相比，展示规模更大，交流场景更优，展览环境更好，交通更为便利。三大展区超 20 类细分主题产品，上万款新品、爆品推陈出新。将吸引来自全球各地超 2200 家品牌厂商、超 300,000 人次行业买家共聚一堂，为您打造焙烤食品糖制品行业全产业链与供应链一站式商贸交流大平台。

面对百年未有之大变局，国内国际双循环是大势所趋，立足国内放眼全球更是我们一直以来坚守的发展理念。立足国内，我们一直在积极尝试，开拓创新，与行业同仁们一起紧跟时代发展潮流，延伸展会服务的时空边界，拓展 Bakery China 服务行业的业务模式，并突破了焙烤食品糖

制品行业发展边际,积极探索“焙烤+”的潜力。

放眼全球, Bakery China 作为全球最大的焙烤食品糖制品行业专业展览会, 一直以来享誉全球, 吸引全球众多优秀企业和品牌参展, 其中, 超过 20% 的国际企业与品牌来自于德国、法国、意大利、美国、比利时、荷兰、瑞士、奥地利、瑞典、丹麦、芬兰、爱尔兰、澳大利亚、加拿大、日本、韩国、泰国、马来西亚、土耳其、新加坡等焙烤行业强国。同时我们始终与各国政府机构和行业组织的紧密合作, 包括商务往来、行业交流、赛事合作、活动组织等活动。通过 Bakery China 完善的产业链上下游资源结构, 积极促进海内外行业间的商务往来与信息交流。

面对未来, Bakery China 将始终不忘初心, 牢记使命, 与行业同仁携手同心, 砥砺前行, 应变化, 谋机遇。



二、市场大趋势

市场趋势浪潮滚滚, 行业风向此起彼伏, 把脉细处, 行稳致远。Bakery China 是行业发展的见证者, 也是亲历者, 更是践行者。

1. 焙烤新国潮

国之为潮, 是消费者对文化和传统的记忆。自焙烤新国潮潮起之时, Bakery China 与多方合作伙伴共同实践了: “中华制酥场”、“二十四节气”、“喜事会”、“竹文化”、“焙烤新国潮打卡之旅”、Bakery China Talk 粽子、月饼、年礼主题论坛、年礼汇等一系列主题区域展示和活动, 极大地吸引和促进了产业链企业向国潮看齐。

发展多年, 当下有人说“潮来了, 潮去也”! 难道国潮真的被市场玩儿坏了吗? 其实不然。市场爆发之后将回归理性。国潮褪去形、表之后, 更难能可贵的是什么? Bakery China 愿意和全行业一路携手深入探索焙烤新国潮的未来发展之路。以行业智慧, 践行民族和文化复兴之任。

2. 预制烘焙

“预制烘焙”是指冷冻面团、冷冻预烘烤糕点及面包等烘焙产品。中国的预制烘焙起步晚, 但是发展速度快, 2022 年正是预制烘焙爆发式增长元年。产业链企业投资建厂, 投融资机构重金下注, 电商平台推波助力, 甚至亲自下场“玩牌”, 当然也少不了外来的“和尚”。

在 Bakery China 平台上, 您可以与各品类的预制烘焙厂家不期而遇, 比如: 维益、奥昆、南侨、高贝、一烤得、恩喜村、新迪嘉禾、华榆盛轩、Europastry, FB Solution, Bridor, Vandemoortele, ARYZTR, 爸爸糖等。

预制烘焙将把中国焙烤食品糖制品行业推向怎样的高度? 我们下一个山头见证奇迹。

3. 焙烤+

焙烤行业是极具兼容性的行业。借鉴全球其他焙烤行业发达的市场发展经验, 焙烤与咖啡饮品、快餐轻食、商超和便利店、冰淇淋、休闲空间等行业的结合亦可以行成 1+1>2 的效果。在近几年的行业发展进程中, 以上交互融合的趋势也日渐体现, 更不乏成功案例。

自 2015 年以来, Bakery China 特别开设咖啡饮品、休闲零食和成品展区并逐步成长为“中国咖啡茶饮展”和“中国高端食品与休闲零食展”, 覆盖近 3 万平米展示面积, 一百多家企业参与, 其中包括王力、香记、圣唐、鲜活、佳禾、盾皇、欧帝、佳果源、惟溢、欧本、贵茶、莫林、大正、统御、德都、橙宝、好七优趣、维尔纳斯、谷味谷香、允觅、甜堡焙、恩喜村、申囤、顽皮兔等品牌厂家。结合行业融合发展之势, Bakery China 还携手各合作伙伴打造咖啡、茶饮大赛与行业论坛, 落地“焙烤+”。



三、智慧大融通

Bakery China 不仅是行业商贸平台, 同时也是行业内和跨行业智慧互通有无的重要通道。截至目前, 线上线下累计举办超百场会议论坛、主题活动和展示, 并建成了汇聚业内和跨行业骨干连锁企业、骨干生产企业、业内优秀创新品



Bakery China



2023第25届中国国际焙烤展 Bakery China 2023

服务于焙烤全产业链的亚太优选国际商贸平台

5.22-25

上海虹桥国家会展中心（崧泽大道333号）

260000+平米展示面积 2200+家海内外参展企业 近30万人次专业观众

2023第8届中国国际焙烤秋季展 第6届中国家庭烘焙用品展 Bakery China Autumn, China Home Baking Show

面向秋季节庆焙烤与家庭烘焙市场的全国性B2B2C专业平台

10.12-14

上海虹桥国家会展中心（崧泽大道333号）

主办单位：

中国焙烤食品糖制品工业协会

北京贝克瑞会展服务有限责任公司

010-63430880 / 63430990

www.bakerychina.com

info@bakerychina.com



Bakery China官方微信 焙烤商贸云iBakeryChina



牌、优秀烘焙匠人、优秀创业者、优秀跨界餐饮品牌、领军互联网平台、政府机构和行业组织等的创始人、高管、大师等的 BakeryChina 智库。活动话题应市场变化趋势着眼连锁与特许加盟、烘焙+咖啡和茶饮、烘焙+互联网、家庭烘焙、技术人才培养、新零售、烘焙新国潮、预制烘焙、智能智造、IP 赋能、投融资、电商、爆品营销、创业、婚庆和伴手礼、露营等，组织了 2022 中国烘焙行业峰会、中国烘焙行业发展论坛、中国烘焙行业城市论坛、烘焙系列云上展、沉浸式露营体验区、Bakery China 创新产品展示、烘焙咖啡美食市集、行业大咖逛展会等。其中，中国烘焙行业峰会（Bakery China Summit）、中国烘焙行业发展论坛（Bakery China Forum）、中国烘焙行业城市论坛（Bakery China Talk）、烘焙云上（Bakery China Live）作为 Bakery China 知识输出的拳头产品。Bakery China Summit 以年度盘点和趋势预测为导向，并集合企业展示，以会带展行走与全国重点市场区域；Bakery China Forum 贯穿春秋两届展会，点亮展期行业智慧分享舞台；Bakery China Talk 行走于全国各地，至今已走过上海、北京、广州、杭州、成都、长沙、嘉兴、苏州等城市，贯穿全年，以服务各区域市场本地发展为特色，打通行业发展的区域壁垒；烘焙云上依托直播和烘焙商贸云平台，突破时空限制，实现行业交流无缝链接，截至目前 Bakery China 系列知识产品线上线下已累计服务超过 600 万人次。

四、人才大比拼

烘焙行业的升级发展不仅依赖工业技术的进步，同时更依托于技术人才的成长。中国烘焙行业技术人才经历了学习模仿，发展到当前自主创新的阶段，不仅有前人的辛苦耕耘和传承，更有后人的厚积薄发和突破创新。近年来，中国烘焙职业技能选手，更是频繁在国际舞台脱颖而出，荣获金奖。在 BakeryChina 展会期间，我们组织有国家级职业技能大赛，还有各类国际专业赛事，包括：亚洲西点师竞技大赛、世界巧克力大师赛中国选拔赛、路易乐斯福杯中国区选拔赛、世界面包

大赛中国区选拔赛、世界西点锦标赛中国区选拔赛等，还有各类行业细分领域专业赛事，包括：中国咖啡大师赛、中国食尚茶饮大赛等。各类赛事多种多样，不仅有入门级，还有进阶升级版。技术作为行业发展和创新的基础，我们将不遗余力地携手全球合作伙伴为行业培育人才，遴选人才，助力行业高质量发展。

五、创新大舞台

创新是行业发展的重要驱动力。在中国制造迈向中国智造和中国创造的新时代，创新更是行业和企业行稳致远的重中之重。每届中国国际焙烤展览会现场，都是众多参展企业新产品和新技术全国乃至全球首发的首选平台。

立足创新，洞见未来，由主办方在展会同期举办的中国国际焙烤展创新奖（Bakery China Innovation Award）以 Bakery China 品牌之力表彰行业创新之力。奖项自 2018 年开办以来，累计超 500 家企业报名参与，提交上千款产品参赛，从中评选了原料、设备、包装领域的创新力产品，以此鼓励全行业同仁助推行业创新之风尚，保障行业未来健康稳定发展。

六、数据大串联

Bakery China 作为信息化和数字化的时代践行者，不仅建成了展商线上系统和烘焙商贸云服务平台，还打造了数字化新媒体宣传矩阵，并积极推动行业烘焙+互联网、电商、大数据、智能化趋势的发展，以 Bakery China 全渠道全平台为行业提供信息化和数字化试验田，用数字化手段突破行业发展的难点和瓶颈。

数字化进程中，Bakery China 携手了天猫、京东、抖音、美团、大众点评、快团团、小红书、有赞等电商和数字化服务平台发布年度行业发展大数据报告，并在 2020 年以来通过烘焙云上直播平台，推动行业直播和直播电商思路，开展企业业务拓新尝试，组织了 130 场直播，直播时长超 540 个小时，共计 689 个品牌参与，累计近 700 万人次在线参与；2021 年还创新组织了 10 大主题持续 17 天的烘焙云上展系列活动，促进上万起询盘互动。此外，还将在 2022 年底发起年度收官之作【烘焙商贸云年礼团购节】，试验性尝试“直播+电商+团购”的营销组合拳模式，携手品牌企业拓展行业发展新机遇。

Bakery China 作为服务全球烘焙食品糖制品行业的国际化展览展示与商贸交流平台，我们感恩全体行业同仁 25 年的陪伴与信任。2023 年 5 月 22-25 日，上海虹桥国家会展中心，第 25 届中国国际焙烤展览会（Bakery China）与您相约下一季春秋。◈



聚焦创新、趋势、高科技

2023 上海国际奢侈品包装展 4 月即将召开



上海国际奢侈品包装展2021年展会现场



第 15 届上海国际奢侈品包装展 (Luxe Pack Shanghai) 将于 2023 年 4 月 12-13 日回归, 在上海展览中心举行。

上届上海国际奢侈品包装展汇聚了全球 220 家优质展商及 6,079 名专业人士, 其中 85% 为来自化妆品与香水香氛、珠宝与腕表、食品、时尚产品及配饰、葡萄酒与烈酒及其他优质品牌的各部门决策人。2023 年, 上海国际奢侈品包装展将再次汇集高端及创意包装供应商, 集中展示呈现最新包装设计与趋势的容器、包装盒、设计、防伪、材料、智能包装及其他解决方案。截至目前, 95% 的展位已被各大行业领军包装企业预订。

根据法国知名市场调研公司 Reportlinker 的预测, 2020-2027 年期间中国可持续包装市场规模的年复合增长率将达到 8.6%, 并在 2027 年达到 242 亿美元。同时, 随着去年年底中国政府将“双碳”写入政府工作报告, 并制定碳排放相关目标后, 可持续包装成为了中国包装行业的最大趋势之一。

本届上海国际奢侈品包装展将展现众多具有独特设计的包装, 并且相当一部分兼顾了可持续理念。同时现场还将举

办多场可持续为主题的活动。



① 傲发集团的Flairosol®喷雾器
提供更优质、更环保的解决方案

由傲发集团研发与销售的 Flairosol® 是新一代喷雾和喷泡解决方案, 能满足各种不同应用领域的需求, 兼顾环保性与产品性能, 集操作便利性与品质于一体。① 劲嘉智能包装设计的小米十周年中秋礼盒, 采用黑科技创意包装。拉开即可享用美味月饼, 敲击盒子还会发出音乐。具有娱乐、展示



② 劲嘉智能包装的小米十周年中秋礼盒
具有娱乐、展示和二次利用功能

和二次利用功能。②

柏星龙设计的七夕小蓝星礼盒提取象征着保护、关爱的玫瑰花玻璃罩，结合旋转木马的唯美寓意，打造出每个女孩独一无二的专属浪漫。礼盒底座是收纳饰品的抽屉盒，可做二次利用。礼盒也可化身小夜灯，兼顾了创意与可持续理念。

③

博思製造主要与品牌或其代理商合作，通过掌握其概念构思，使用独特的设计、颜色及材料，从而在产品中体现出品牌的理念及营销策略。④ 凸版 (Toppan) 开发的环保型 NFC 标签，使用纸质材料替代传统 PET 薄膜，将塑料的使用量减少为零。新型电路形成技术则保证了 NFC 标签所需

要的通信性能。通过灵活运用纸质基材的特性，撕开后天线被破坏无法通信，有效防止恶意复用。⑤

多场独家活动，展现“可持续”理念

每年，奢侈品包装绿色革命大奖评审团都会从展商中评选出最佳可持续包装解决方案及最佳企业社会责任举措。2023 年奢侈品包装绿色革命大奖颁奖典礼将于 2023 年 4 月 12 日举办。由来自家化集团、卡慕干邑、科蒂、历峰集团、泰瑞环保、香奈儿的专家们组成的评审团将出席。

此外，2023 上海国际奢侈品包装展与 BETC DESIGN 将联合呈现可持续包装宣言，聚焦于相关领域的 9 个最佳实践，启发和帮助品牌在可持续发展路上未雨绸缪。在可持续包装清单展示区，观众将享受其中的乐趣，并测试生态设计知识，探讨绿色包装的需求！

除了上述吸引眼球的产品和活动外，本届上海国际奢侈品包装展还将展示更多体现创新、可持续、高科技等元素的包装解决方案与市场趋势，从而满足品牌方对包装的全方位需求。而展会能够一直走在行业前沿、紧贴市场需求，离不开专属顾问委员会的支持、和以此为主题所策划的一系列专属活动。🔴

★ 更多研讨会日程请访问上海国际奢侈品包装展官方网站 www.luxepackshanghai.com 或微信公众号 (LUXE_PACK)。



③ 柏星龙的七夕小蓝星礼盒
可二次利用做饰品收纳盒



④ 博思製造使用独特的设计
体现出品牌的理念及营销策略



⑤ 凸版的纸质基材的环保型NFC标签

2023 年 SIAL 西雅国际食品展（深圳） 9 大主题展区亮点纷呈 知名企业抢先预定



2023 年 SIAL 西雅国际食品展（深圳）将于 8 月 28-30 日在深圳会展中心（福田）举办，现已开启展位预定。目前已有 250 家国内食品饮料企业预定了 2023 年 SIAL 西雅展（深圳）展位，并上传近 1000 个展品，意欲提前布局规划，抢占华南地区市场机会。

SIAL 西雅国际食品展（深圳），音译中文简称：西雅展，以高（高品质）、精（精品）、尖（尖端）、特（特色）、创（创新）、科（科技驱动）为特色，精心设置九大主题展区，全力打造全球高品质食品饮料贸易平台。

SIAL 西雅展（深圳）9 大主题展区 餐饮、食品、饮料全覆盖

2023 年 SIAL 西雅展（深圳）设置了九大主题展区，包括：休闲食品，综合进口食品，绿色农业及粮油和调味品，方便食品，肉类、冷冻食品及预制菜，中央厨房设备，高端饮品、酒及乳饮，大健康食品，以及政府和行业协会组团。展区设

置覆盖餐饮、食品、饮料全品类。

休闲食品一直是受消费者喜爱的食品。近年来，随着新消费的崛起，消费者对于休闲食品数量和质量的需求也不断增长。《艾媒咨询 | 2021-2022 年中国休闲食品产业现状及消费行为数据研究报告》数据显示，从 2010 年到 2021 年中国休闲食品行业市场规模持续增长，从 4100 亿元达 11562 亿元，期间复合增长率约 9.9%。业内人士认为，随着居民收入的增长，休闲食品市场规模未来仍将持续增长。

进口食品，是 SIAL 西雅展传统强势品类之一。受益于中国庞大的消费市场，以及 RCEP 生效后关税降低和进口食品饮料品类的增加等众多利好因素，SIAL 西雅展（深圳）的综合进口食品展区必将为进口食品展商和买家带来更多商机。

经济发展，生活水平提升，绿色、生态、可持续的餐饮消费理念逐渐深入越来越多的消费者的内心。在 SIAL 西雅展（深圳）的绿色农业及粮油和调味品展区及其他展区的参展商，将为行业展示，将科技创新与可持续发展理念融于

LUXEPACK SHANGHAI

The premier trade show for creative packaging

上海国际奢侈品包装展
创意包装的精品展览



2023年4月12-13日

上海展览中心

摩纳哥 · 纽约 · 上海 · 洛杉矶 www.luxepack.com



一体的绿色、创新食品饮料产品。

SIAL 西雅展（深圳）全力助推预制菜企业拓展商机，知名企业抢先预定

预制菜作为 2022 年发展最快的食品饮料领域，未来仍将是食品饮料行业最重要的发展赛道。SIAL 西雅展（深圳）除在 9 大展区中，全力协助相关企业展示和拓展商机以外，还将设置众多预制菜特色展示，帮助展商扩大参展声量，提升参展效果。

预制菜已在全国形成快速发展势头，其中，走在全国前列的要数广东省和山东省。艾媒咨询在 2022 年前三季度发布的《2022 中国各省预制菜产业发展水平排行榜》中，广东省均稳居首位。2023 年，由广东省农业农村厅组织的广东省预制菜前 20 强企业，将集体亮相 SIAL 西雅展（深圳），

为行业带来国内预制菜发展的最前沿发展趋势和创新产品。

同时，榜单上的预制菜第二大省——山东省，将由山东省预制菜专班成员带队参展。SIAL 西雅展（深圳）将全力助推山东“潍坊 - 中国预制菜第一城”城市品牌打造。

目前，味知香、国联水产、千味央厨、正大食品、鲜到家、新雅粤菜馆、王家渡、好得睐、聪厨、谷言等国内预制菜知名企业，其中过半数已经率先确认参加 SIAL 西雅展（深圳），其余企业也正在展位确定中。

预制菜市场需求庞大，同时带动了中央厨房成套设备在行业市场中的应用。2023 年 SIAL 西雅展（深圳）紧贴行业发展趋势，增设中央厨房设备展区，为中国餐饮市场的产业化、集群化助力。由世界中餐业联合会牵头组团的紫光园中央厨房设备、正大集团、信息网六合股份、山东维实万事达等中央厨房及食材供应领军企业，也将加入 2023 年西雅展（深圳），向行业展示国内领先的预制菜中央厨房体系。

高端饮品、大健康食品快速增长

SIAL 西雅展（深圳）助力“自护力”提升

疫情管控放开，消费者成为自身健康的“第一责任人”，导致相关产品一度脱销。例如，受到消费者抢购的电解质水，使功能性饮料成为饮品行业继咖啡、新茶饮等热门饮品后，又一受到消费者喜爱的品类，同时也使行业再次看到了大健康相关食品饮料产品的潜力。

我国饮料市场蓬勃发展，2022 年市场规模超 1 万亿，中国已经成为全球最大的软饮料市场之一，预计到 2024 年将突破 1.3 万亿。SIAL 西雅展（深圳）高端饮品、酒及乳饮展区，不仅将展示最新的高端饮料产品，同时还将有针对性地为企业进行商贸配对。目前已有郑州彦立宸贸易有限公司、深圳市奥通洲际科技有限公司、宁夏沃福百瑞枸杞产业股份有限公司、安徽紫约生物科技股份有限公司、森营国际贸易（深圳）有限公司、上海君吉氏食品有限公司、超正（福建）食品科技有限公司等展商确认参展 SIAL 西雅展（深圳）。

后疫情时代，提升自护力是主流，营养、养生、免疫、健康成为促发大健康食品需求增长的关键。SIAL 西雅展（深圳）大健康食品展区将专注于“自护力时代”，回归认知生态位的理念，全力打造药食同源企业加入展会，助推“自护力”时代的保障。

SIAL 西雅展（深圳）将通过线上、线下，展期和非展期等全方位的营销手段，以及 SIAL 品牌近 60 年积淀的全球买家及营销资源，和深耕中国市场 23 年的买家及市场资源，全力助企业开拓大湾区及全球市场，实现商贸流通。◈



CBST 大展重启

行业盛会邀您“狂飙”

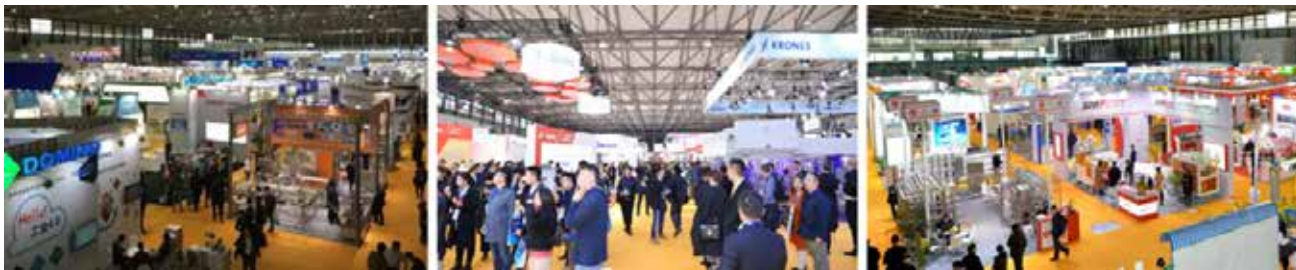
4月齐聚上海共享合作发展新机遇

疫后春来，展会将至

CBST2021/CBST2023 中国国际饮料工业科技展及同期活动将即将于 2023 年 4 月 7-9 日在上海新国际博览中心精彩启幕。作为全国疫情防控政策优化调整后，首个开展的饮料工业领域的大型品牌专业展会，备受行业各界人士的关注与期盼。CBST 两届合一，展会现场不仅展现饮料新品、设备迭代、技术进步等方面的创新成果，同时也是新时期提振行业复苏信心、激发企业创新活力、推动产业转型升级的重要推手。专业展会、精彩活动；一线大咖、重磅报告；亲临现场，共享饮料行业合作发展新机遇。

知名展商全情期盼，积极参展共启盛会

CBST 作为中国乃至亚洲地区极富影响力的饮料工业品牌展会，始终得到国内外众多展商的理解与支持，本届展会将有来自全球 20 多个多家和地区的两百余家展商参展，包括 Krones 克朗斯、KHS 科埃斯、Sidel 西得乐、SIG 康美包、Tetra Pak 利乐、GEA 基伊埃、SIEMENS 西门子、ABC 艾比锡、AF 爱得乐芳帅、BERICAP 百利盖、HEUFT 海富、Hitachi 日立、RITTAL 威图电子、ecolean 爱克林、EVOQUA 懿华珂、江苏新美星、广州达意隆、廊坊百冠、杭州中亚、合肥中辰、安徽沛愉、山东碧海、北京永创通达、德玛克、南京保立隆、辉河机械、青岛德隆、广东星联、南京华创、万世



德、上海承欢、秉信包装、和昇、顶正、上海本优、上海远安、南京轻机、南京恒昌、广州隆宝、深圳久大、宝捷精机、奥瑞金、佳禾、安琪、雅富兴源等。CBST 展会组委会积极发挥主办方中国饮料工业协会在行业的影响力和号召力，借助协会独有数据库，定向邀约专业观众。截止目前，展会已收到近万余名观众登记，超百个团体观众提前注册。观众类别涉及饮料品牌、供应商企业、政府协会、大学院校、科研机构等，其中企业决策者和部门管理者的注册人数占比创新纪录，部门管理者中以采购、生产、技术、市场人员居多。相信不同领域的专业志士将在 CBST 这个开放、包容、创新、求真的平台上擦出绚丽的火花。诚挚邀约，等待与您的“华山论剑”。

“全产业链”高效辐射，各类所需一展到位

本届 CBST 进一步扩张“全产业链”生态圈，业内主力企业集中亮相，30+ 细分领域一展囊括。从原辅料、添加剂、提取物等原料提供，到水处理、萃取、过滤、杀菌、调配等中间生产，再到吹塑、灌装、封口、贴标、码垛等配套环节，乃至工厂设计、环保净化、销售管理、仓储数字化等整体解决方案。助您用最短的时间、最少的精力、最高的效率，纵观饮料产业链、领略行业风采、收获更多价值。

特色专区创新引领，现场体验互动升级

本次展会继续扩大专区品类，开放互动形式，为 CBST 带来独特体验。“原辅料 & 添加剂展示专区”紧跟饮料行业

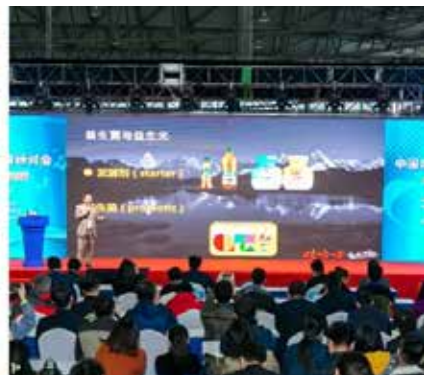
最新变革和趋势变化，集中展示饮料原辅料、添加剂、天然提取物等领域的产品创新成果。“饮料品牌文化及创新专区”则汇集国内外各类饮料企业，集中展示饮料企业品牌文化及创新产品，现场丰富营销活动将为展会带来新鲜活力。聚焦饮料行业顶层设计，共享行业创新趋势，为饮料行业可持续发展注入“创新基因”。

同期活动异彩纷呈，交相辉映饮领未来

汇集全行业智慧，加强全产业链交流，多年来 CBST 紧追前沿趋势，为行业各界人士传递最新动态、分享最新成果。本届展会的同期活动将集合中国饮料工业协会年会、CBST2021/CBST2023 开幕式、中国饮料行业低碳绿色发展论坛、2023 中国国际饮料产业链创新论坛、中国功能饮料发展研讨会、饮料产业链大宗原料风险管理论坛等重磅活动，汇集行业领军企业、技术专家、知名高管，以全球视野共话行业未来。顶级嘉宾、前沿内容、领先思维，邀您到场一叙，共筑行业发展。

品牌展会，饮领创新

CBST 将秉承一贯的服务宗旨和创新的办展理念，以专业展会、高峰论坛、行业会议、主题活动为抓手，搭建饮料全产业链专业的沟通、交流、商贸、共享平台。两届合一，盛况空前，在 CBST 即将开幕之际，诚邀国内外饮料全产业链各企业和各界人士 4 月齐聚上海，共享中国机遇，共襄行业盛会。◈



CRAFT BEER CHINA 2023

Conference & Exhibition

2023亚洲国际精酿啤酒会议暨展览会(CBCE 2023)

2023.5.30-6.1 上海新国际博览中心

Shanghai New International Expo Center

Member of the **Beviale Family**

Find your Craft Beer
community in China.
开创精彩的中国精酿

www.cbcechina.com



观众通道



展商通道

主办单位:

Organizers:

NÜRNBERG MESSE

BEER ! INK

让搬运更轻松

杭叉 新能源

超越内燃 XH系列1-48吨重工况高压锂电叉车

充电一小时 续航十二小时！
常规工况



杭叉的世界 · 世界的杭叉
THE WORLD OF HANGCHA

HANGCHA GROUP CO., LTD.

4008-777-200

www.zjhc.cn