

记者调查：人造肉离我们有多远？

——探访美国人造海鲜企业

最近，“人造肉”这一新鲜概念引起公众关注。美国《麻省理工科技评论》将人造肉汉堡评选为2019年“全球十大突破性技术”之一，与定制癌症疫苗、核能新浪潮、灵巧机器人等并列。

人造肉到底是什么？口味如何？是否安全？未来能否成为传统肉类替代品？记者近日实地探访了美国一家名为“无鳍食物”的人造海鲜公司，一探究竟。□ 据新华社

人造肉主要分为两大类

这家总部位于美国加利福尼亚州埃默里维尔市的公司创立于2016年6月，致力于利用生物技术研发人造海鲜，目前已吸引投资400万美元。公司在美国、日本和欧洲共设有4个细胞生物实验室。

人造肉主要分为两类，一类是大豆蛋白肉，由大豆等植物蛋白制成，富含大量蛋白质和少量脂肪，在素食主义者中十分流行。另一类是利用动物干细胞和生物技术制造的人造肉，研究人员用氨基酸、糖、油脂等物质在器皿中培养干细胞，让它慢慢“长大”，其外观、口感类似于传统肉类。

“无鳍食物”目前主要做人造蓝鳍金枪鱼。蓝鳍金枪鱼被认为是制作寿司和生鱼片的顶级食材，但是由于生长缓慢及过度捕捞，其种群数量急剧下降，已进入濒危物种名录。

公司首席执行官迈克尔·塞尔登告诉记者，实现蓝鳍金枪鱼的实验室培养，不仅能保护海洋生态，减少能耗，还能避免人体吸收鱼类在海洋环境中体内所产生的水银、塑胶、生长激素、抗生素等有害物质。此外，实验室合成远快于鱼类生长周期，蓝鳍金枪鱼在海洋的生长周期大约是3年，但在实验室内鱼肉细胞数量每24小时就能增加一倍。

人造海鲜口味与真海鲜无异

科研人员介绍了人造海鲜合成的大致过程：先是通过过滤和筛选，从一块活鱼肉中提取鱼肉细胞；然后在实验室培养，实现细胞分裂，变成鱼酱；之后再加入酶，提供

细胞生长所需的糖、盐、蛋白质等营养物质，并通过调整气压、酸碱度等模拟鱼体内生长环境，使细胞最终“长成”鱼肉。

塞尔登表示，人造海鲜口味与真海鲜无异，目前最大障碍是成本过于高昂。实验室培养的第一块蓝鳍金枪鱼肉成本为每磅1.9万美元（1磅约合0.45千克），现在已降到每磅5000美元，但仍比野生蓝鳍金枪鱼售价昂贵许多。

据他透露，公司在降低成本方面已取得进展，培养的人造海鲜产品也已通过美国食品和药物管理局、农业部有关安全认证，预计5年内可以上市。

塞尔登对与中国开展人造合成海鲜领域合作充满期待。“中国市场规模大，重视安全和稳定的食物供应链。目前‘无鳍食物’正在与上海一家公司探讨合作，希望未来能与中国科学家对话，在人造海鲜技术等方面开展合作。”他说。

美国目前有至少9家人造肉企业

人造肉兴起的背后是人类生活方式、饮食方式和消费方式的变革。今年《麻省理工科技评论》“全球十大突破性技术”客座评选人比尔·盖茨撰文说：“下一代蛋白质不是为了让肉更多，而是为了让肉更好。它让我们在不助长森林砍伐或甲烷排放的前提下，更好地供给这个人口不断增长、生活水平不断提升的世界，让我们不用杀害任何动物就能享用汉堡。”

近日，美国人造肉公司“超越肉类”在纳斯达克挂牌上市，上市首日股价收涨163%，成为今年以来新股上市首日涨幅最大的公司。

据美国媒体报道，美国目前有至少9家人造肉企业，全球共有26家。美国人造肉技术领先企业计划在2019年年底之前推出商业产品。美国食品和药物管理局、农业部将在今年秋季完成对人造肉检验和标签的有关规定。

不过人造肉能否端上餐桌还需市场检验。消费者对人造肉的理解、接受程度以及食物的安全性和价格的合理性等，将是人造肉能否替代传统肉类的关键。

研究显示河流中抗生素大增 专家：将加剧细菌耐药性

由多国科学家进行的历来最大规模全球性河流水质研究发现，在全球共711条河流样本中，多达65%均检出含有抗生素，当中111条河流的抗生素浓度超过安全水平，最严重的甚至超标300多倍。

由英国约克大学进行的这一研究，采集了全球72个国家和地区、共711处河流样本，针对14种最常使用的抗生素进行检测。

据报道，欧洲多条主要水道，包括中欧的多瑙河及英国的泰晤士河均不能幸免。专家警告，大自然抗生素污染是抗药性细菌的主要产生源头，促请各界关注情况。

报道称，多瑙河是欧洲污染最严重的河流，单是从流经奥地利的多瑙河取得的样本，就发现7种抗生素，其含量相当于安全水平的4倍。向来被视为欧洲最清洁河流的泰晤士河，同样检出含有抗生素，一段和3节支流的含量更超标，当中用于治疗皮肤和尿道感染的环丙沙星浓度更超出安全水平2倍。

抗生素污染是导致药物失效的主要原因之一。埃克塞特大学研究微生物学家格斯指出：“我们在病原体体内看到的抗药性基因，有很多是源自于环境细菌。”

据悉，抗生素可随人类和动物排泄物，以及污水处理厂和制药厂泄漏事故进入河道。研究指出，团队测试的欧洲河流中，约8%抗生素浓度超出安全水平，当中以多瑙河污染最严重。

联合国4月曾警告，可抵御抗生素的超级细菌近年激增，已构成全球卫生紧急状态，至2050年可能导致1000万人丧命。 □ 据中新社

世卫组织界定“过劳”定义 首将其纳入国际疾病分类

世界卫生组织(WHO)首度把“过劳”纳入“国际疾病分类”。这套分类编码是广泛运用于医师诊断与医疗保险的指标。

据报道，在瑞士日内瓦召开的世界卫生大会(WHA)28日闭幕，这项于会议期间敲定的决议，有助于平息数十年来专家们对于如何定义过劳，以及过劳是否应视为“身体病况”的争论。

依据最新更新的全球疾病与伤害分类，世界卫生组织界定，过劳是一种由于长期无法成功克服工作压力导致的症状。

世卫组织表示，此症状有3个特征：首先是感觉精疲力竭，其次是对工作产生倦怠感或忿忿不平；以及专业效率降低。

根据国际疾病分类，过劳是专门指在职场环境的现象，不应适用于描述生活中其他领域的经验。

更新版国际疾病分类，又称为ICD-11，是在全球各地卫生专家推荐下于2018年起草，并于25日获世界卫生大会通过。世卫组织发言人贾撒列维克说，这是过劳“首度”列入国际疾病分类。

ICD-11将从2022年1月起生效，包含多项其他新增内容，包括把“强迫性行为”归类为心理障碍，但未视为成瘾行为。不过它首次把嗜打游戏归类为游戏成瘾，并与赌博及吸食毒品成瘾同列。 □ 据中新社

国际能源署报告：全球运行中的核反应堆达452座

总部位于法国巴黎的国际能源署28日发布《清洁能源系统中的核能》报告显示，截至2019年5月，全球运行中的核反应堆总计452座，分布在30多个国家，另有54座正在建设中。

报告说，核电发展越来越集中在发展中国家，正在建设的核反应堆中有40座位于中国、印度等国。相比之下，发达经济体的核能发展乏力，这对未来全球能源安全和实现气候目标构成威胁。

核能是目前全球第二大低碳电力来源，仅次于水电。数据显示，1971年至2018年间，核能为全球提供了约7.6万太瓦时（1太瓦时等于10亿千瓦时）的零排放电力，是风能和太阳能发电量总和的10倍以上，减少二氧化碳排放630亿吨。

但近年来，核电占全球电力供应量的比重处于下降水平，从20世纪90年代中期18%左右的峰值下降到2018年的10%。尽管近年来太阳能和风能发电量大幅增长，但2018年低碳能源在总电力供应中的份额为36%，与

20年前持平。换言之，过去20年核电贡献下降8个百分点，完全抵消了其他可再生能源份额的增长。

报告认为，这主要是由于发达经济体出于安全、经济等方面的考量，新建核反应堆不足，而现有核反应堆普遍面临老化、关闭等问题。对于除日本和韩国外的其他发达经济体而言，近90%的核反应堆已使用超过30年。报告预测，如果不在核电发展方面采取行动，到2025年，发达经济体核电产能将下降25%，到2040年时，下降幅度更将高达三分之二。

相比之下，在发展中国家，大多数核反应堆运行年数不到20年。通常，核电站的设计使用年限为40年，不过，经工程评估后许多核电站可以安全运行更长时间。

国际能源署在报告中建议各方，在核能发展领域确保现有核电站安全运行，支持和投资建设新的核电站，鼓励发展新的核技术，例如通过建设小型模块化反应堆等来降低发电成本。

□ 据新华社

兄弟，为梦想而战 2019穿越火线百城联赛春季赛城市赛合肥站圆满落幕！

穿越火线 2019百城联赛春季赛城市赛合肥站于2019年5月18日在合肥融创茂举办。专业炫酷的舞台，并肩作战的兄弟，酣畅淋漓的对决，让现场所有选手和观众都感受电子竞技的热血魅力，而获胜的队伍也直接晋级2019穿越火线百城联赛安徽省赛。



彩票开奖台

全国联网电脑体育彩票“排列3”开奖公告
第2019141期中奖号码：004
全国联网电脑体育彩票“排列5”开奖公告
第2019141期中奖号码：00408

中国福利彩票“双色球”开奖公告
第2019061期中奖号码：
红色球号码：03、17、19、24、27、31
蓝色球号码：12
中国福利彩票3D玩法
第2019141期 中奖号码：315

全国联网电脑体育彩票“七星彩”
第19061期开奖公告
本期开奖结果：2988967
中国福利彩票15选5玩法开奖公告
第2019141期
中奖号码：06、07、08、10、13