

鱼油神话要破灭了？

吃鱼油可以预防心血管疾病，早已是跨越国界的“常识”，它的背后是一个相当可观的鱼油保健品市场。

鱼油中含有长链 Omega-3 脂肪酸(EPA 和 DHA)，是一种常见的 Omega-3 补剂，被赞誉为“血管清道夫”。然而，科克伦协作网(TheCochraneCollab-oration)7月18日发布的一项综述研究却表明，服用长链 ome-ga-3 补剂实际上对于预防心脏病、中风或早卒并没有什么帮助。

报告的主角 Omega-3 脂肪酸，是一组多元不饱和脂肪酸，主要有 EPA、DHA 和 ALA 三种类型。EPA 和 DHA 统称为长链 Omega-3，常见于深海鱼(如三文鱼)和鱼油；而 ALA 通常存在于植物油和坚果中。

科克伦的这项研究评估了 79 项试验，对超过 11 万人的试验数据进行分析，是迄今为止对 Omega-3 脂肪酸对心血管健康影响的最广泛的系统评估。被试有男有女，有健康的和患有疾病的，覆盖北美、欧洲、澳大利亚和亚洲地区。结果发现，额外补充 Omega-3 的实验组死亡风险为 8.8%，而正常或低 Omega-3 摄入的对照组则是 9%，二者并无明显差异。

研究表明，通过补剂(如鱼油)摄入 EPA 和 DHA，实际上对于保护心血管，预防冠心病、中风或心律不齐并没有什么作用。不过，通过坚果或植物油补充 ALA，虽然对降低死亡风险和预防心血管疾病没有帮助，但可以把心律不齐的风险

从 3.3%降低到 2.6%。

这项研究是受世界卫生组织(WHO)之托，后者正打算更新关于多元不饱和脂肪的指南。尽管鱼油神话遭遇幻灭，但报告主笔李·胡珀博士(Lee-Hooper)仍表示：深海鱼是一种健康的食物，虽然现在还没足够证据证明吃更多深海鱼有益，但可以在日常饮食中用鱼取代其他一些更不健康的食物，它有更高的碘、硒、钙、维生素 D 含量。

谢菲尔德大学的心血管学教授 TimChico 认为，任一食物元素都不可能单独预防心脏疾病，“尽管一些饮食方式能够降低心脏风险，但单独找出某种有益的元素，并以营养补剂的方式提供，往往收效甚微”。此

外，他指出：“这类补剂还会带来相当一部分的支出，所以对于那些抱着预防心脏病的美好愿望而来的人，我建议他们不如把钱花在蔬菜上。”

人们对 Omega-3 补充剂保护心血管的美好寄托，开始于早期研究得出的积极结论。它很快催生了一条完整的保健品产业链和一个庞大的消费市场，使得鱼油成为了一门赚钱的生意。19 世纪初，鱼油的商业化生产在北欧和北美飞速起步。尽管这份最新的系统评估，通过大量的证据摘下了鱼油在心血管健康方面的光环，但这并不意味着鱼油神话就能轻易地到此终止。

除了预防心血管疾病之外，鱼油还被认为在其他方面

存在一定的功效。即使这些功效未来被研究者逐一推翻，鱼油市场在生产者和消费者的“合力”下也不会迅速消失。如很多保健品一样，鱼油对食用者的真实意义，常常暧昧地徘徊在医学和心理学之间。美国去年的一项研究，还专门从社会心理学的角度，对不同人群的保健品服用进行了调查。结果发现，女性、年龄较大者，以及在内向控制、自尊、健康状况感知等方面得分较高的被试，会更大量地服用保健品。

对健康的追求，既是人的天性，也是人的软肋。而能赚钱的生意，往往是因为抓住了人性的软肋——保健品的不衰，很大程度上也依从了这个逻辑。(食品伙伴网)

中国科学家首次发现北京鸭体型变大羽毛变白秘密

中国农业科学院的一项最新研究系统解析了北京鸭在品种改良过程的基因组变异机制，成功定位了羽色和体格大小这两个关键经济性状的主效基因。这项研究为畜禽分子育种提供了理论基础。相关研究成果于 7 月 17 日在线发表于国际学术刊物《自然通讯》上。

北京鸭是我国主要肉鸭品种，羽毛洁白、体态健硕、生长速度快。为系统解析北京鸭在品种改良过程的基因组变异机制，科研人员构建了大规模绿头野鸭与

北京鸭的杂交后代群体，对 1026 只杂交二代个体及其 40 只绿头野鸭、30 只北京鸭进行全基因组关联分析，最终成功定位了体格大小和羽色两个关键经济性状的主效基因。

这项研究鉴定出导致北京鸭体格变大的主效基因 IGF2BP1。该基因原来是在胚胎期发挥促进生长作用，而北京鸭在被选育过程中其远程增强子产生了一个自然突变，致使该基因在北京鸭出壳后仍持续表达，饲料利用效率的提高致使其

体格变大。

研究表明，IGF2BP1 基因调控体格大小的通路和方式在各类畜禽中广泛存在，可将这一持续表达的机制引入其他品种乃至其他畜禽，为畜禽品种改良提供了可能性。研究还表明，杂交后代群体羽色分化由单个基因决定，导致黑色素合成途径被关闭，从而形成了北京鸭洁白的羽毛。

这项研究受到国家自然科学基金、国家水禽产业技术体系、中国农业科学院科技创新工程等资助。(新华网)

以蟹壳和木头为原料 环保薄膜有望替代现有食品保鲜塑料

美国佐治亚理工学院研究人员日前在美国化学协会期刊《ACS 可持续化学与工程》上发表研究报告称，他们利用从蟹壳和树木中所提取材料制成一种新型环保薄膜，能够更有效地隔绝氧气，有望成为目前广泛使用的食品保鲜塑料的替代品。

研究人员从蟹壳和树木中所提取的材料分别是甲壳素和纤维素。他们将甲壳素纳米纤维悬浮液和纤维素纳米晶体悬浮液交替喷涂在作为衬底的聚乳酸薄膜上，干燥后即形成一种由甲壳素纳米纤

维层和纤维素纳米晶体层复合而成的新型薄膜。这种薄膜不仅柔韧、透明，还可降解，十分环保。

得益于其中的晶体结构，新型薄膜可以有效地阻止氧气分子穿透，成为一种具有高气密性的屏障材料。与目前常用于食品包装、以石油为原料的聚乙烯对苯二甲酸酯(PET)相比，新型薄膜的氧气渗透率降低了 67%。对于食品保鲜包装来说，有效防止氧气渗透十分重要。理论上，包装材料的透气性越差，就越容易保持食物新鲜，因此，这种气密性极佳的新型薄膜

是一种很好的食品保鲜包装材料。

研究人员指出，源于植物的纤维素是地球上最常见的天然生物聚合物，而甲壳素则仅次于纤维素，是全球储量第二的生物聚合物，广泛存在于甲壳类动物外壳、昆虫甲壳和真菌的胞壁中，因此，新型薄膜的原材料来源不是问题。但想要替代目前广泛使用的保鲜塑料，仍有许多工作要做。一方面，甲壳素工业化生产工艺尚不成熟，需要改进；另一方面，要降低薄膜生产成本，使之具有竞争力，大规模工业化制造工艺的开发也必不可少。(科技日报)

“白匣子”获 3 项专利

闽南一带的水产养殖池新近时常出现一些带着“白匣子”的大学生。原来，这是厦门大学嘉庚学院大学生为渔民们研发的养鱼虾监测神器——“渔管家”。

厦大嘉庚学院日前介绍说，由该校在校大学生组成的一支研发团队，用大约半年时间研发而成的“渔管家”监测系统，获得了国家知识产权局颁布的一项发明专利——《基于 GPRS 的水产养殖场智能监控系统》和三项实用新型专利——《基于 GPRS 的水产养殖场智能监控系统》《一种基于 Zigbee 和 GPRS 的水产养殖场智能监控系统》《基于 wifi 物联网和 4G 通讯的水产养殖增氧设备被监控系统》。

该校“渔管家”研发团队核心成员、电子商务专业大二学生郑诚告诉记者，这是一款以单片机为控制核心，远程监控氧气机、送料机、水泵及水下 4G 摄像头开闭的新型水产养殖监控系统。

据介绍，该研发团队，没有成立公司，研发、研讨都在学校的实验室里完成。从萌生想法到成品落地，大概花了半年时间。

团队成员中，有三位负责技术，分别来自该校的软件工程专业、电子信息工程专业和电气工程及其自动化专业；有两位来自会计与金融学院，负责财务；还有六位市场人员以及 1 位设计人员，他们的专业涵盖广告学、电子商务、工商管理、土木

工程、物流管理、国际经济与贸易等。

郑诚说，为鱼虾供氧，是水产养殖的必要条件。渔民为了第一时间发现并解决增氧机可能出现的故障，几乎要 24 小时守在养殖现场，这是传统养殖业的最大痛点。

“有了‘渔管家’，在家泡茶的养殖户刷刷手机(APP 客户端)就可以查看增氧机的运行情况，还可以远程操控增氧机的开关。”

据了解，在投入该项研发之前，嘉庚学院大学生们还做了两件事，一是利用假期，到闽南一带水产养殖集中的村镇走访、了解；第二，联系该校信息科学与技术学院的老师作为技术指导。(中新网)

> > 上接 12 版

曾推出的奶粉品牌现难觅芳踪

南都记者发现，近年来，娃哈哈集团尝试过不少跨界经营。包括投资设立专业童装企业杭州娃哈哈童装、商业地产、白酒企业等。但娃哈哈的跨界经营状况不尽如人意。《2017 中国企业 500 强》中显示，娃哈哈集团以约 456 万的营业收入排名第 327。而在 2016 年，娃哈哈的名次是 271，营业收入约为 495 万。近年来，不论是娃哈哈的主打产品“营养快线”，还是其他乳饮料产品，其销量和营业额都有所下滑。

资料显示，娃哈哈是在 2010 年开始跨界涉足奶粉行业，当年 5 月娃哈哈推出爱迪生婴幼儿配方奶粉。2012 年 5 月，娃哈哈宣布与荷兰皇家乳品公司合作，由后者为其代工生产“爱迪生奶粉”。据报道，当年，宗庆后对爱迪生寄予厚望，希望爱迪生奶粉的年销售额能够达到 100 亿元，然而一年后，实际销售额只有 2 亿元左右。在 2014 年时，有记者在天猫官方旗舰店上，对比爱迪生奶粉与为其同一家工厂生产的美素佳儿奶粉，称“其动辄四位数以上的月销量让爱迪生奶粉难望其项背”。

记者在各大电商购物平台搜索“爱迪生奶粉”，均显示无相关搜索结果。而登录爱迪生官网，页面则提示无法正常访问。南都记者查阅资料发现，早在 2017 年下半年便有爱迪生奶粉停产的消息，9 月 20 日，便有消费者在网上发帖称爱迪生奶粉哪儿都买不到了，当时有知情人士回答该产品已停产。对此产品是否停产，南都记者咨询娃哈哈也是未果。据查询，爱迪生婴幼儿奶粉也暂未出现在奶粉注册制通过名单中。

(南方都市报)