

世卫组织呼吁今年底要消除人造反式脂肪—— 关于反式脂肪，你知道多少

最近，世界卫生组织(WHO)发布报告说，在全球80亿人口中，有超过50亿人的食物中含有工业生产的有害反式脂肪，目标要在2023年底前消除某些食品中的这些不健康成分。

其实，世卫组织早在5年前就提出要消除某些食品中的反式脂肪。那么，反式脂肪是什么？哪些食物里有反式脂肪？对人体有哪些危害？我们要如何避免摄入过多反式脂肪？

哪些食物含有反式脂肪？ 天然食物和加工食品中都有

脂肪是由脂肪酸和甘油形成的甘油三酯，根据结构不同，脂肪酸也有不同的名称。反式脂肪是脂肪酸的一种，因其化学结构上有一个或多个“非共轭反式双键”而得名，是一种不饱和脂肪酸。反式脂肪主要有以下两个来源：

一是天然食物。主要来源于反刍动物，如牛、羊等的肉、脂肪、乳和乳制品。因为牛是反刍动物，在它的胃里有很多细菌参与消化过程，会发酵产生反式脂肪。这些反式脂肪会进入牛的体内，所以牛肉、牛奶、牛油都会含有少量反式脂肪，大约占到总脂肪的2%—5%。另外，人类母乳中也有反式脂肪。根据文献报道，母乳中反式脂肪的含量多数在1%—10%之间，如美国为7.0%±2.3%，加拿大为7.19%±3.03%。中国妈妈们的膳食结构与国外有区别，应该会比欧美低一些，具体数据还在测定中。

二是加工。这主要在植物油的氢化、精炼过程中产生，食物煎炒烹炸过程中油温过高且时间过长也会产生少量反式脂肪。其中，氢化油是“臭名昭著”的反式脂肪来源。植物油的氢化是通过在不饱和键上加氢，使得油的熔点升高从而改善食品加工性能的操作。在不完全氢化的情况下，有一些双键从天然的“顺式结构”转化为“反式结构”，从而使得含有它们的脂肪成为“反式脂肪”。

其他产品如代可可脂巧克力、薯条、薯片、蛋糕、威化饼干、夹心饼干等，由于这些产品在加工时会用到氢化油，所含的反式脂肪也比较高。

人类为什么使用氢化植物油？ 改善口感、降低成本、延长保质期

植物油氢化技术早在一个多世纪前就开始商业应用，起初是替代“不健康”的猪油作为“起酥油”。液态植物油起酥效果并不好，但经过氢化，它在常温下就是半固体，可以满足工艺和口感要求。

氢化植物油在食品工艺上的优势不仅限于此，比如人造奶油做的蛋糕花纹可以更华丽且不易变形。使用氢化植物油还可以改善食物的口感，比如曲奇更加酥脆、奶茶更加润滑。此外，它的化学性质比较稳定，可以延长保质期，且比动物油脂，比如天然奶油成本更低，因此食品工业界应用广泛。

加工食物中的反式脂肪主要来自于氢化油，但氢化植物油也不等于一定有反式脂肪。

其实，植物油不完全氢化才会产生反式脂肪，如果完全氢化就不是反式脂肪，而是饱和脂肪。因此，买零食的时候可以看看配料表，是不是零反式脂肪，如果是零，说明是完全氢化植物油，基本不用太担心反式脂肪的问题。不过，没有反式脂肪也并不是说可以敞开吃，因为饱和脂肪吃太多，也会增加心血管疾病的风险。



反式脂肪无法被人体代谢？ 其实跟普通脂肪代谢途径一样

有一些人认为反式脂肪会沉积在体内代谢不掉，还有说它在人体内需要代谢51天。其实这些说法都是错的。实际上，在人体内，反式脂肪跟普通脂肪的代谢途径一样，只是有些研究发现，反式脂肪会干扰其他必需脂肪酸的代谢。

相比代谢问题，其实反式脂肪对健康的危害主要是，摄入太多会增加心血管疾病的风险。此次，世卫组织建议停止使用反式脂肪，并且发布最新指南草案要求将反式脂肪摄入比例控制在1%，也是基于此。在世卫组织公布的草案中，有几个大型的汇总分析研究显示，大量摄入反式脂肪会增加心血管疾病风险。

至于其他方面的影响，比如肥胖、癌症、糖尿病、生长发育、生殖健康、阿尔茨海默病等问题，目前虽然有一些研究文献报道，但是研究的结果并不一致或证据不充分，还无法证明反式脂肪会导致其他方面的危害。

反式脂肪是否一点都不能吃？ 关键要控制量

少吃当然是好的。但要说一丁点都不吃，那是不可能的，毕竟天然食物中都存在反式脂肪。我们应该做的是，尽量少吃反式脂肪的同时，确保摄入的营养充足。

实际上，反式脂肪对健康的危害是长期积累的结果，只要不多吃，对健康的风险是可控的，关键是要控制量。

按照世界卫生组织的建议，反式脂肪的供能比应低于1%，这对于一个每天需要摄入8400千焦能量的成年人来说，大约相当于吃2.2克反式脂肪。

如何避免过多摄入反式脂肪？ 注意精炼植物油和加工食品

有调查显示，中国人平均每天吃的反式脂肪是0.39克，相当于供能比为

0.16%。城里人比农村人吃得更多一些，平均供能比是0.25%。在北京、广州等大城市，居民反式脂肪的供能比也只有0.34%，远低于WHO的建议值(小于1%)，也明显低于美国、日本、欧洲等其他国家和地区。总体来说，反式脂肪对我国居民健康风险很低。

所以，大家不用对反式脂肪太恐慌。当然，也不是建议完全不控制。大家平时注意控制当然好，但也不要过于担忧。战略上重视它、战术上不害怕，就可以。另外，对于一些人来说，也不能放松警惕。因为城市居民中大约0.42%的人反式脂肪供能比已经超过1%，大家还是要重视。

从调查来看，精炼植物油是中国人摄入反式脂肪的最主要来源，所以，为避免摄入过多反式脂肪，我们首先要注意适量控制烹调中植物油的用量。中国居民膳食指南(2016)建议，每日植物油摄入量应控制在20—30克，而我们实际平均每天吃了将近40克，还有很多人超过了40克，这显然是不健康的。

其次，含氢化植物油的加工食品，如威化饼干、奶油面包、夹心饼干等食物的反式脂肪含量相对较高，不宜过多食用。

除了反式脂肪，还应注意什么？ 饱和脂肪摄入过量危害也很大

在关注反式脂肪的同时，我们也不能忽略饱和脂肪和过高能量摄入对健康的不利影响。此次WHO发布的草案中也指出，饱和脂肪摄入量过高是导致血液中胆固醇、甘油三酯和低密度脂蛋白升高的重要原因，可以增加动脉粥样硬化、冠心病、高胆固醇血症的风险。总体来说，饱和脂肪摄入比例不能超过总能量的10%。

另外，总能量摄入太多也会增加肥胖及心血管疾病的风险。所以，大家平时饮食要注意多样化，做好平衡膳食，同时适量运动，这样才能更好地保障身体健康。

阮光锋

目前，正值诺如病毒感染高发季，在防止新冠“死灰复燃”的同时，也要警惕诺如病毒胃肠炎。这个人群普遍易感的病毒，随着中小学校的开学，传播风险增加。

成人儿童“中招”症状各不同

诺如病毒具有很强的传染性和快速的传播能力，全人群普遍易感，且感染后免疫保护时间短，是引起急性胃肠炎疫情的最主要病原体，常在学校、幼儿园、医院、养老院等人员密集的場所引起传播。

人感染诺如病毒后可导致急性胃肠炎，一般在摄入病毒后12—48小时出现症状，最常见的症状是腹泻和呕吐，其次为恶心、腹痛、头痛、发热、畏寒和肌肉酸痛等。儿童以呕吐为主，成人以腹泻为主。

诺如病毒急性胃肠炎为自限性疾病，病情轻微，通常持续2—3天，预后良好，但不排除个别老人或者孩子症状严重，持续时间更长。

这类“小海鲜”加工要充分

诺如病毒主要通过粪口途径传播。其具体传播方式多样：摄入污染的食物、水；接触病人排泄物或呕吐物；接触污染的手、物体或用具；接触呕吐产生的气溶胶等均可造成诺如病毒传播。

此外，食源性传播所致疫情多数由感染诺如病毒的厨工污染食物所致。

不过，专家特别提醒，牡蛎等双壳贝类可以富集海水中的诺如病毒，为高风险食物。

做到这六点，病毒难作怪

养成良好的饮食卫生习惯。不喝生水，饮用开水或选择卫生合格的桶装水，生吃瓜果要洗净，牡蛎等贝类海产品必须充分加热煮熟后再吃。

保持良好的手卫生。饭前、便后、加工食物之前要用肥皂和流动水洗手，消毒纸巾和免洗手消毒剂不能代替洗手。

患者应避免与他人亲密接触。诺如病毒的传播力较强，患者应使用自己的饮具及生活用品，尽量不要与他人密切接触，尤其注意不要制作食物，不要照顾老人和婴幼儿，同时应加强家庭环境的消毒，避免传染给家人。

患病期间居家隔离。患者应居家隔离至症状消失后3天。特别是食品加工者、护工、幼儿园保育员等从事服务类工作的患者，应立刻脱离工作岗位，便检连续2次阴性后方可恢复工作。

做好消毒工作。对患者呕吐物或粪便污染的环境和物品需要使用含氯制剂进行消毒(酒精为主要成分的消毒剂消毒效果不佳)。在清理受到呕吐物污染的物品时，应戴塑胶手套和口罩，避免直接接触污染物。食品用具可通过煮沸30分钟进行消毒，家长在处理时应做好个人防护。

患病后不要过于担心。诺如病毒急性胃肠炎为自限性疾病，病情轻微，无后遗症，孩子患病后不要过于担心。该病目前无特效抗病毒药物和疫苗，以对症或支持治疗为主，可用糖盐水或口服补液盐进行补液，如果吐泻症状严重，应前往医疗机构就诊。

除了新冠，这个病毒也要提防

李洁