

10%的美国人都吃,可以预防心脏病?

关于鱼油的真相

阮光锋

有数据显示,至少10%的美国人都定期服用鱼油,并认为这种补充剂中的 $\Omega-3$ 脂肪酸会保护心血管健康。近年来,我国的鱼油使用者也越来越多,不少商家宣称鱼油有助心脑血管健康。鱼油真有这么好吗?

20世纪70年代,丹麦一项研究发现,生活在格陵兰岛北部的因纽特人患心血管病的比率极低,因此将之归因于以鱼、海豹和鲸油为主、富含 $\Omega-3$ 的饮食。而鱼油提取自鱼类,富含丰富的 $\Omega-3$ 多不饱和脂肪酸,由此被人们理所当然地认为能够预防心血管疾病。

围绕它的作用,科学家开展了大量研究验证。不过,从目前的研究看,吃鱼油预防心脏病的证据并不充分。

《科学》杂志发表的一篇研究发现,因纽特人心脏病风险低,不仅与他们捕鱼、吃海豹的生活方式有关,更重要的是,他们几乎都拥有西伯利亚祖先涉及脂肪代谢的特殊基因突变。这种基因突变能更加高效地合成和利用某些多不饱和脂肪酸。所以,如果将因纽特人心脏病患病率低归因于吃鱼油所致,就太想当然了。

而且,最近几年的很多研究发现,鱼油对于降低心血管疾病并没有什么帮助。2012年,《内科学文献》一项研究报告分析了大量心脏病患者的数据,结果显示,鱼油对未来心血管疾病拥有防护作用的说法证据不充分。2012年的荟萃分析结果认为,并没有足够证据证明鱼油等 $\Omega-3$ 补充剂降低心血管疾病风险。2018年最新研究表明,长期服用鱼油并不能降低冠心病或其他心血管疾病的风险。

鉴于此,目前国际上很多权威健康机构也认为,并没有证据显示吃鱼油能预防心脏病。

美国国家补充与综合健康研究院认为,目前并没有足够证据显示吃鱼油补充剂能预防心脏病。美国国立健康研究院也认为,吃富含 $\Omega-3$ 脂肪酸的食物对于心血管健康是有好处的,但并没有足够证据显示吃 $\Omega-3$ 补充剂具有效果。美国心脏协会则认为,每周进食1至2次富含长链 $\Omega-3$ 脂肪酸的海鲜餐,有助于降低心衰、冠心病、猝死和缺血性脑卒中,但不建议补充 $\Omega-3$ 鱼油补充剂来预防心血管病。

总之,目前研究认为,吃富含 $\Omega-3$ 脂肪酸的食物对健康有益,但并没有足够证据显示吃鱼油能预防心脏病。此外,富含 $\Omega-3$ 脂肪酸的鱼类包括鲑鱼、鲱鱼、鲱鱼、湖鳟鱼、沙丁鱼等油性鱼类。而很多鱼油产品宣传其原料来自深海,似乎更安全、更好。其实,深海并不代表更安全,深海鱼类也会被污染;也不代表更健康,即使是淡水鱼,有时也含有很多 $\Omega-3$ 脂肪酸。

因此,建议大家平时多摄入一些水产品。只要每周吃1至2次,每次2两鱼,基本可以获得足够的 $\Omega-3$ 脂肪酸。需要提醒的是,尽量不要吃鲨鱼、旗鱼等汞含量比较高的鱼类。

(作者系食品与营养信息交流中心科学技术部主任、中国互联网联合辟谣平台专家委员会成员)

首届计算机视觉峰会举办

腾讯与《科学》期刊达成战略合作

本报讯 记者李治国报道:日前,腾讯优图与美国科学促进会官方刊物《科学》系列期刊联合举办的首届计算机视觉峰会在上海召开。会上宣布:腾讯优图实验室升级为腾讯计算机视觉研发中心,聚焦并加强在计算机视觉领域的投入,并与《科学》期刊达成战略合作,探讨通过学术奖金、产学研交流等多种形式,整合全球科研资源,在人工智能前沿研究领域展开广泛合作。

计算机视觉是人工智能最重要的分支之一,在人工智能的发展中占据关键地位。腾讯高级执行副总裁汤道生表示,腾讯会进一步联合全球产、学、研力量,持续推动计算机视觉技术的发展,让科技普惠民生。

腾讯优图实验室创立于2012年,目前其技术已经广泛应用于医疗、零售、工业、文化等领域。

在医疗领域,腾讯优图深耕医疗图像识别领域的研发及应用探索,不断提升医疗AI的技术水平——在肺癌、糖尿病性视网膜病变变早期上取得显著进展,并进入大规模临床预试验阶段。在零售领域,腾讯目前已经联合众多线下商家实现人脸识别支付。最新推出的智能货架解决方案,可实现取物关门后自动生成订单结算、“即拿即走”的流畅购物体验。在工业领域,优图实验室与中国南方电网合作的电网智能巡检,能够协同无人机通过图像识别技术自动定位关键原件,对设备缺陷进行识别标注,比传统方式效率提升3倍。

《科学》系列期刊出版人比尔·莫兰表示:“作为在计算机视觉领域的合作伙伴,我们将与腾讯优图携手合作,建立多媒体传播途径,促进这一前沿领域的交流创新与实际应用,造福社会。”

此外,腾讯优图实验室将在AI技术上持续投入,联合全球顶尖的合作伙伴,推动计算机视觉技术发展应用和科技知识的普及,让计算机视觉能力帮助我们面向未来“看得更远”。



在日前举行的首届中国国际智能产业博览会上,观众在体验智能货架购物。(新华社发)

本版编辑 郎冰
联系邮箱 jrbxzh@163.com

科技助力化云为雨

经济日报·中国经济网记者 郭静原



人工影响天气火箭增雪作业现场。

郭静原摄

热点追踪

“

天上的朵朵白云,如何才能变成地上的绵绵细雨?有时,云会自己长大、成熟,然后化为雨水;但有时,云长得太慢,地上的动植物干渴难耐,怎么办?

随着科技不断发展,飞机、火箭、高炮、烟炉等五花八门的装备搭配上“风味”不同的催化剂——在特定天气条件下,“化云为雨”已经成为可能

如今,人工增雨技术已广泛应用于我们的生产生活中。除了在干旱时增雨,人工影响天气还能增雪、消雹、消雾和防霜冻等。

今年是人工影响天气事业60周年。60年前,在对抗旱减灾的希冀中,“人影”工作应运而生;60年后,在人与自然和谐共处、趋利避害的可持续发展中,“人影”工作还将向天空延伸出更美的画卷。

摸清天气的“脾性”

人类自古便祈求雨。随着科技的发展,人类终于在20世纪开始真正了解天气的“脾性”,开创了人工影响天气新纪元

在古代,每逢久旱不雨,古人会祈求雨,古籍中对此多有记载。17世纪,清代《广阳杂记》载有:“夏五、六月间,常有暴风起,黄云自山来,必有冰雹,土人见黄云起,则鸣金鼓,以枪炮向之施放,即散去。”这是历史上第一次清楚记载用火炮轰击雹云,以减轻冰雹对农作物收成的影响。

祈雨可能要靠运气,但土炮轰击则有些误打误撞——在合适的天气条件下,火药的颗粒物会让雨形成得更容易些,或是因为爆炸扰乱局地气流,从而引发降雨。

科学家开始真正了解天气的“脾性”,是在1938年,美国科学家霍尔顿在麻省理工学院试验站用吸湿性物质播入暖雾中消雾,这是首次符合物理原理并获得成功的人工影响天气科学试验。紧随其后,1946年,美国人文森特·谢弗发现干冰能够提供大量冰晶,英国人冯内古特则找到了有效的、可以作为冰核的物质——碘化银。这一发现开创了具有现代科学意义的人工影响天气新时代——若是把干冰和碘化银送入充满水汽的云中,人工影响



人工影响天气飞机作业时,登机技术人员实时查看探测仪器数据。郭静原摄

天气便可不拘泥于论文里。

我国最初的人工影响天气试验当属20世纪50年代的山西消雹。1950年7月6日的《山西日报》记载,“为防春雹,开春就部署土炮土枪,并由民兵组成观天组、炮手组等。特别是当年5月25日天气陡然闷热,武乡县151个村庄警觉起来,当西

北方黑云压顶移来时,上千门土炮土枪齐击云体,迫使雹云四散。”科学家认为,云底与地面间的气流可以被土炮干扰,进而起到四两拨千斤的作用,改变天气形态。

而由民间试验转为正式作业发生在1958年的吉林。那年,吉林省自春夏降水稀少,农田缺水,水库容水不足,发电也困难。吉林省气象局开始考虑模仿国外的办法人工增雨。

当时,他们一方面请苏联专家协助制造干冰,一方面又学习了刚编译的世界气象组织人工影响天气资料,还争取到中国科学院地球物理研究所的协助。终于,在有利天气条件下,气象部门采用飞机在云中播撒干冰的方式,造雨成功,开创了我国飞机播撒干冰人工影响天气的第一步。

金风玉露一相逢

要实现化云为雨,需要4类技术支撑:一是快速精准的作业条件判别技术;二是科学高效的催化和播撒;三是空地一体化指挥;四是效果检验

并非所有的云,都可以化成雨水。晴空万里,天上点缀的丝丝缕缕薄白云,就无法经人工影响化作雨水。

“地球水循环系统周而复始,作为淡水资源最重要的来源,大气降水实际上来自海洋和陆地水的蒸发。”中国气象局人工影响天气中心主任李明集告诉记者,当水汽上升,会在高空冷却凝结成云,再以雨、雪等形式降落地面,渗入土壤或形成径流汇入江河湖海;当水分再次蒸发,会补给大气水汽,循环不止。而空中云水资源主要分布于对流层大气中,也就是中低层云里。

据他总结,人工影响天气需要4类技术支持,一是快速精准的作业条件判别技术;二是科学高效的催化和播撒;三是空

地一体化指挥;四是效果检验。要想实现增雨,首先得有一团合适的云体。一般来说,当云的厚度超过2000米,缺乏冰晶却拥有丰富的过冷水,且云体外具有充足的水汽通过辐合抬升源源不断补给,就算通过“审核”,认定具备增雨潜力。

但天高云淡,肉眼无法辨别云里的情况,负责“审核”的重任就落在了现代化探测设备上。目前,这项任务由天气雷达、探空仪、地球静止卫星、极轨卫星、探测作业飞机等组成的综合监测系统具体执行,由它们锁定合适的、可以作业的目标云。当目标云“现身”,时机出现,只得“金风”“玉露”一相逢,便可化云为雨。

据青海省人工影响天气办公室副主任王黎俊介绍,人影作业还得依靠工作人员的经验判断——当作业条件成熟后,提出包括催化剂量、作业设备和作业时机等在内的作业方案,向空管部门申请作业空域。目标是在时机未“溜走”之前,把催化剂送到云中,像“卤水点豆腐”一样,把云“催化”成雨水。

有时,碰到强对流云产生闪电,派出飞机作业很危险,工作人员则会计算好方位,在作业点用火箭发射架向空中发射含有催化剂的火箭弹。当火箭弹抵达预定目标云位置,催化剂自动点燃,且随着火箭弹沿途播撒,完成催化作业。

在山区等特殊地形中,则建有增雨烟炉,催化剂在烟炉燃烧后袅袅升空,直抵云中;还有一种高炮装备,它的主要任务是对付冰雹——将炮弹携带的人工冰晶打入目标云中,与自然雹竞争周围环境中有限的水分资源,从而抑制冰雹增长,把危害严重的大雹块“扼杀”在摇篮里。“一般情况下,当催化剂成功送达15分钟至20分钟后,降雨的效果便开始显现。”王黎俊说。

科学利用云水资源

在我国年均降水总量中,云降水效率约为40%至60%,如果能被充分科学利用,将极大解决我国的干旱问题

据相关统计,我国平均年降水总量约6万亿吨,而云降水效率约为40%至

埃森哲给运动消费人群“画像”——

看看喜欢运动的人群消费特征

本报记者 姚进

如今,运动健身已成为最时髦、最健康的生活方式之一。《2018埃森哲中国消费者洞察报告》(以下简称报告)显示,有60%的受访者每周运动时长超过3小时,39%超过5小时,而超过7小时和9小时的人数比例则分别为22%和12%。

喜欢运动者更容易冲动消费,更重视生活品质?运动达人更享受智能生活,而不爱逛实体店……围绕着最时髦、最健康的健身方式,流传着不少有关运动消费人群特征的总结。

到底哪些是以讹传讹的谣言,哪些是客观趋势?此次报告特地将既拥有一定运动时长又占到一定比例的每周运动超过5小时人群作为参考样本,为广大读者详尽解析。

年轻人更喜欢运动?假!报告显示,在各细分人群中,每周运动5小时以上的人数比例最高的是55岁以上人群,达47%;而在18岁至34岁及45岁至54岁人群中,每周运动5小时以上的受访者比例维持在37%至40%的区间内,并无明显差异。

中高收入人群没时间运动?假!除

学生群体外,收入越高的人群中,每周运动5小时以上的人数比例总体也越高——当月收入水平超过6000元时,这一比例达到约40%;当月收入水平超过1.2万元时,这一比例达到49%。

喜欢运动的人更容易冲动消费?真!报告称,每周运动时间越长的受访者,冲动消费的比例也越高。其中,每周运动5小时和9小时以上的人群冲动消费比例分别达到了39%和43%,比普通受访者高出3个和7个百分点。

喜欢运动的人更注重生活品质?真!相对整体受访者而言,爱运动人群购买商品时,更加注重产品能否彰显生活品质,是否为上市新品,是否有一定品牌知名度。就细分项而言,爱运动人群更爱在运动/户外产品、3C数码、家用电器、保健品/药品等产品,以及旅游出行、健身运动方面消费。

运动达人更享受智能生活?真!有41%的受访运动人群表示,自己往往是最早购买最新技术产品的人;另有38%的人正在使用可穿戴设备,16%的人购买过

AR/VR产品——这些比例均较整体受访者高出4个至5个百分点。

此外,有近半数的运动达人希望,AR/VR产品以及人工智能和万物互联被更多应用于健身/运动领域;另有三分之一运动人群对共享模式也很期待。

运动人群更爱网购不爱实体店?假!事实上,无论是网购的比例,还是前往线下实体店的比例,运动人群都比其他群体要高出一筹,并随着每周运动时长的增加而增加。他们是货真价实的“两线买”消费者。比如网购方面,在受访者总体以及每周运动5小时以上人群中,都有55%表示自己今年的网购次数有所增加。

喜欢运动的人对于新兴购物和服务方式更感兴趣?真!无论是对生活品质的注重,还是对智能生活的向往,都展示着运动人群前卫新潮的一面。他们对于新兴购物和服务方式的态度自然也不例外。调研中,当被问及这一问题时,经常运动的受访者对于几乎所有选项的兴趣程度都比其他受访者高出一筹。

运动人群更容易受到兴趣圈影响?

真!调研显示,无论是美食、旅游、时尚、体育,还是运动健身、数码产品,经常运动的人群几乎在所有领域都更加关注兴趣圈的建立,他们更愿意向圈子内的朋友分享购物体验并关注各种评论,也更容易受到圈子的影响而消费。

报告显示,66%的“圈子运动族”经常购买户外用品,而“普通运动族”和整体消费者的这一比例分别为46%和37%;此外,表示未来一年将在运动健身领域增加花费的受访者比例中,“圈子运动族”也以45%遥遥领先于后两者的30%和22%。

喜欢运动的人更不在意产品和服务的价钱?假!虽然运动达人对于产品和服务有着独特的需求和偏好,但他们并不是没头脑的大款。恰恰相反,喜欢运动的人较之普通消费者更热衷比价。

报告称,53%的运动人群表示,在店内购物时会使用手机比价;46%会经常使用折扣网站寻找商品的最低价格;57%会在下单前比较各个购物网站的价格;甚至在完成购物后,55%的运动人群仍会继续关注该商品的价格。