



# 现在的蔬菜水果真的比以前难吃吗？

当你在超市里看着一排排色彩鲜艳的水果和蔬菜时，你可能没有意识到，这些作物中的营养素含量在过去 70 年里一直在下降。

来自多项科学研究证据表明，如今许多水果、蔬菜和谷物所含的蛋白质、钙、磷、铁、维生素 B<sub>2</sub> 和维生素 C 等，都比几十年前种植的要少。

2004 年 12 月发表在《美国营养学会杂志》的一篇文章中，科学家利用了美国农业部 1950 年和 1999 年发布的营养数据显示，德克萨斯州大学奥斯汀分校的研究人员注意到 43 种不同的果蔬，比如芦笋、菜豆再到草莓和西瓜，它们的 13 种营养成分发生了变化。

相比于过去，如今果蔬的蛋白质、钙、磷、铁、维生素 B<sub>2</sub> 和抗坏血酸都有下降，下

不只是果蔬，我们人体所需碳水的最大来源谷物，它们的营养含量也出现了大幅下降。2020 年发表在《科学报告》上的一项研究发现，从 1955 年到 2016 年，小麦中的蛋白质含量下降了 23%，锰、铁、锌和镁的含量也显著下降。

那为什么现在果蔬相比过去在营养成分和风味上都变差了呢？

最关键的一点在于现代的耕作模式。在前面介绍的第一份研究中的论文作者，在讨论中写了自己的推测：现代产业更看重产量。农民是按照作物的重量来获得报酬的，而在单位面积里提高产量，则意味着种植密度增大，因此，所长出的果蔬养分被稀释。

另外，土壤中真菌含量减少也是一个原因。小麦、玉米、水稻、大豆、土豆、香蕉、山药和亚麻的生长都和一些关键真菌有关。这些真菌可以提高植物从土壤中获得养分和水分的能力。而真菌的减少和高产耕作有直接联系，所以本质上还是和耕作

## 维生素 B<sub>2</sub> 下降尤为明显

降幅度有大有小，比如蛋白质下降了 6%，维生素 B<sub>2</sub> 下降了 38%，下降幅度最大。

特别是西兰花、羽衣甘蓝和芥菜中的钙含量下降最为显著，而甜菜、黄瓜和萝卜铁含量则大幅下降，芦笋、羽衣甘蓝、芥菜和萝卜的维生素 C 也大幅下降。

此后的进一步研究支持了果蔬营养素相比过去减少的观点。

2022 年 1 月，发表在《食品》杂志上的一

## 谷物营养元素也大幅下降

种种研究都意味着，我们的祖父母从前吃的比我们现在吃的更健康。

营养素不仅和健康相关联，还和风味有关系。例如，营养丰富的番茄，本身具备甜密度和微酸度，并有芳香味释放，其中的六大营养成分比当下只有酸度或芳香味

## 果蔬风味也发生变化

模式有关。

最后，温室气体含量的升高也与其有点关系。所有的植物都以光合作用作为途径，从大气中吸收二氧化碳，将其分解，然后生长。但是，当包括小麦、水稻、大麦和马铃薯在内的农作物暴露于较高水平的二氧化碳环境中，它们会生成更多的碳基化合物，从而成为碳水化合物较高的作物。这样就会造成从土壤中吸收的微量营养素减少，农作物口感发生变化。

2018 年发行在《科学进展》杂志上描述的实验证实，挡暴露于较高水平的二氧化碳之后，18 种大米中的蛋白质、铁、锌和几种 B 族维生素的浓度降低了。

当然也不用过分担心营养含量的降

项研究显示，虽然澳大利亚种植的大多数蔬菜在 1980 年至 2010 年间含铁量相对接近，但某些蔬菜的含铁量却出现了显著下降。

甜玉米、红皮土豆、花椰菜、绿豆、青豆和鹰嘴豆的铁含量下降了 30% 至 50%。当然，也有一些果蔬反而有了改善，比如哈斯鳄梨、蘑菇和甜菜的铁含量增加了。

缺乏的番茄要丰富。此外，蔬菜类同样显示出可口的蔬菜，比当下“无味”的蔬菜，拥有更多的碳水化合物成分。所以，越营养的蔬菜水果越好吃是有道理的。

低，对于单株果蔬个体营养含量降低那点营养损失，你多吃几个就好了。

用一个营养专家的观点做结尾：“一味埋怨市场上的食物品质，其实并不是明智的做法。因为我们很难改变环境，只能改变自己的选择。我们可以学着接受天然果蔬有点酸、有点涩、有点苦的味道，忍受它们不那么光鲜的外表，接受切开后发黑的天然变化，接受有虫的水果蔬菜，接受有瑕疵有斑点的果皮……如果这些都不肯接受，总是要求最甜、最香、最大、最漂亮并且没虫子、没病斑和没斑点的果蔬，还要求它们特别天然，营养价值特别高，就有点‘叶公好龙’的意思了。”

据《环球科学》

# “人生走马灯”可能真的存在

人在濒临死亡的时候，会想些什么？

无论东西方，都流传着这样的说法：人在死亡之前，他/她的一生会像放电影一样在眼前一闪而过。中国民间俗称这种现象为“走马灯”，西方则称之为“死前回闪”。

最近，有科学家通过观测证实，这样的说法很可能是真的。

加拿大不列颠哥伦比亚省温哥华综合医院收治了一名癫痫发作的 87 岁男子，患者心脏骤停。当神经科学家使用脑电图为其检测和治疗时，无意中记录到一个濒临死亡的大脑活动。

研究小组观察到有节奏的脑电波模式，类似记忆检索、做梦和冥想时出现的脑电图。这支持了一个被称为“生命回忆”的理论，即濒死者在几秒钟的时间里重温了整个生命，“就像死亡前的一道闪电”。

美国肯塔基州路易斯维尔大学的泽玛尔博士曾参与这项研究。他表示，研究小组测量了死亡前后 900 秒的大脑活动，并设定了一个特定的重点，以调查心脏停止跳动前后 30 秒内所发生的事情。

研究小组观察到神经振荡的一个特定波段的变化，即所谓“伽马振荡”，但也有其他的振荡。

脑波振荡是通常存在于活人大脑中的有节奏的大脑活动模式。不同类型的振荡，包括伽马，都参与了高认知功能，如集中注意力、做梦、冥想、记忆检索、信息处理和有意识的感知，就像那些与记忆闪回有关的振荡。

泽玛尔博士表示，通过产生参与记忆检索的振荡，大脑可能在我们死前对重要的生活事件进行最后的回忆，类似于濒死体验中的报告。

他表示，尽管我们的亲人闭着眼睛，准备离开我们去休息，但他们的大脑可能正在回访他们生命中经历的一些最美好的时刻。

据《新晚报》

