怎么吃，“社会”说了算

作者：王方 来源：中国科学报

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/6217.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

21世纪最大的挑战之一是发展既使环境可持续又对人类身体有益的饮食。一项由国际应用系统分析研究所(IIASA)领导的研究利用最新开发的全人群行为动力学计算模型，探索了转向可持续饮食的主要驱动因素。相关论文近日发表在《自然—可持续发展》上。

肉类高消费，尤其是红肉和加工肉，与人们不健康的状态有关，如糖尿病、心脏病和各种癌症等。而生产肉类的畜牧业也有着巨大的环境隐患，为了给牲畜腾出空间，导致森林砍伐、土地和水退化、生物多样性丧失。并且，还要考虑肉类行业大量甲烷的排放，其产生的温室气体排放量与世界上所有汽车、飞机的排放量之和相当。

这些研究表明，饮食变化尤其是减少红肉消费，可以显著缓解气候变化和环境退化，同时也有利于改善公共卫生。这似乎是合乎逻辑的。

不过，以前关于饮食变化的研究涉及肉类消费量的降低，主要基于标准化饮食或平均消费值，才能在缓解环境退化方面显示出有希望的结果。

例如，如果到2050年，世界平均饮食消费变得更灵活，换句话说，人们开始将红肉消费量限制在每周一份、白肉消费量限制在每天半份，那么农业温室气体排放量将减少50%左右。这似乎是一个很容易做出的改变，但研究表明，由于行为改变规模巨大，大多数情况下将很难实现。

那么，可持续饮食的主要行为驱动因素何在?据我们所知，此前与食物系统相关的研究，并未与大规模饮食变化的人类行为联系起来。事实上，我们需要这些信息来了解如何实现全球性饮食变化。我们的研究基于全人群行为动力学计算模型弥补这一不足。IIASA生态系统服务和管理项目研究员、该研究主要作者Sibel Eker解释说。

研究人员采用了综合评估模型的土地利用模块，作为一个平台，从中可以探索饮食变化的人口动态及其环境影响。他们以心理学理论为基础，利用环境心理学模拟人口动态，包括收入、社会规范、气候风险感知、健康风险感知和个体自我效能等因素，同时考虑年龄、性别以及教育水平。之后，以探索性的方式运行该模型，模拟全球范围内吃肉和以素食为主的饮食习惯间的变化动态。这种计算分析使他们能够确定大规模饮食变化的主要驱动因素。

结果表明，社会规范——一个群体或社会认为可以接受的不成文的行为准则，以及自我效能，是整个人口饮食转变的关键驱动因素，这比气候和健康风险感知更重要。研究还发现，饮食变化尤其受社会规范在年轻人群中的传播速度以及特定女性的自我效能的影响。

研究人员介绍，这是第一个气候、饮食和行为的耦合模型。而且他们开发的建模框架是通用的，可以通过调整解决新的研究问题，从而为许多潜在应用打开了大门，以探索行为、健康和可持续性间的联系。

研究人员计划从更广泛来源收集更多数据来量化这一模型，并关注文化价值和传统也起重要作用的具体案例。

利用此模型，我们可以探索气候变化及环境可持续性在社会行为方面的问题，继而引导所需的生活方式变化。由于生活方式的改变是减缓气候变化的一个关键驱动力，这个模拟练习可以被看作是一个例子，说明我们如何将人类行为及生活方式的改变整合到综合评估模型中，以进行更丰富的情景探索。Eker总结道。

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41893-019-0331-1

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发