



牲畜总是对地球有害的吗？

为什么气候变化和食物的辩论必须把牲畜系统划分出去？



来自气候变化的挑战日益紧迫，人们开始呼吁通过对饮食习惯的彻底改变来减缓气候变化，其中就包括了转向以植物为主的饮食搭配。然而，支持这个观点背后的证据并没有那么坚固，一些能吸引眼球的辩论往往选择忽略掉集约化农业和粗放畜牧系统之间的差异。

比如在亚马逊地区，人们开始提出为了牧场而停止砍伐森林并减少工业化农业排放的要求。但是，在有关气候变化和食品未来的讨论中，人们仍然将影响相对较低的粗放式畜牧生产与工业生产混为一谈。

在全球范围内，采纳减少畜牧生产和放弃以肉类和牛奶为主的饮食建议可能会对贫困和肉食为主人群的生计、景观和生活机遇造成巨大损害。事实上，恰恰是这些处在多变、不可预测环境中，并持续依靠动物生产食物的人们，可以在应对气候变化方面发挥重要作用。

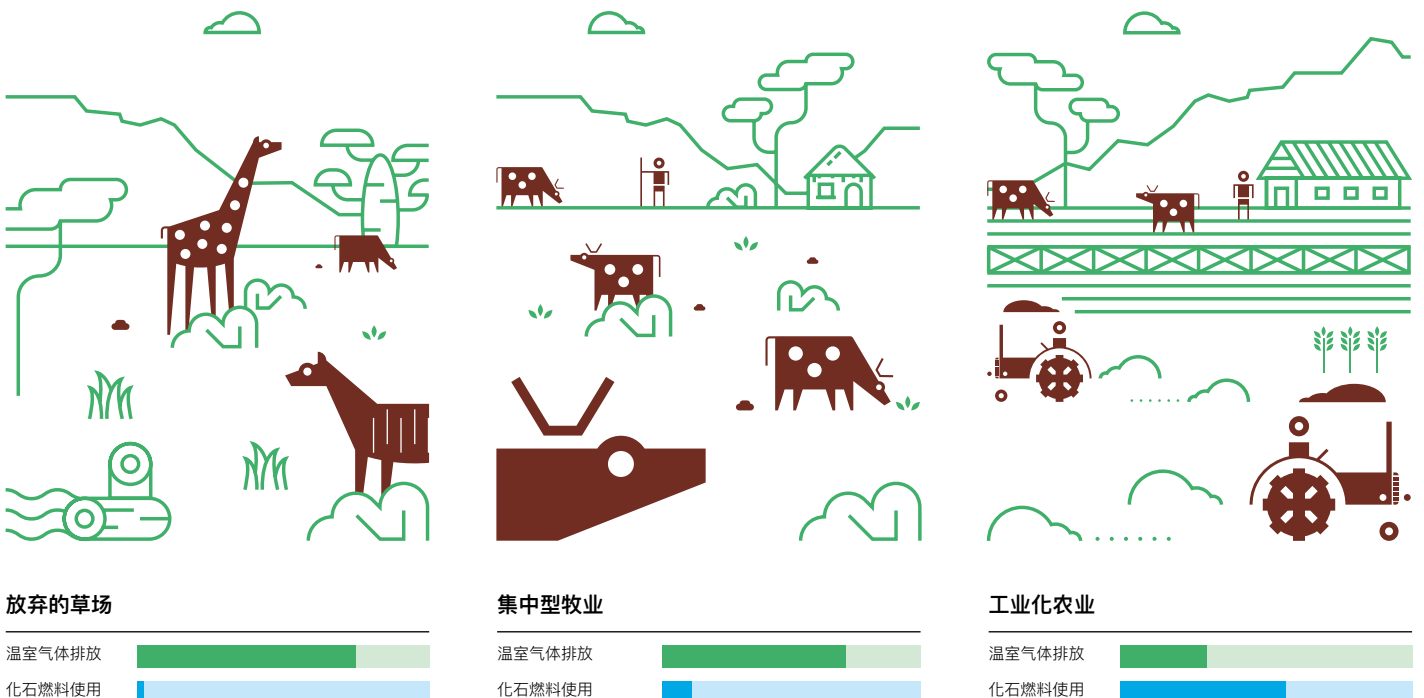
所谓的证据

目前，对牲畜与气候变化的关系的研究结果是基于简单的生命周期以及对于牧区生活实践的理解不足而作出的评估，那么由此得出的结论也同样存在问题。例如，把来自高收入国家工业系统的数据用于对其他地区动物做出假设时的依据，而忽略了不同地区的排放模式可能全然不同。此外，不同温室气体的影响，在大气中的寿命长短，也以有争议的方式进行着测量和评估。在考 基线和替代方案时，这些评估通常假设当牲畜被移除时，替代品将是一个温室气体排放有限的‘野生’生态系统。然而，一些替代方案实际上可能会通过‘圈地’过程导致更多的社会和生态问题。



比较粗放式牧业生产、弃牧产业和工业化农业之间的温室气体排放和化石燃料使用情况

Source: Manzano and White 2019



多样化的牲畜和生计系统

全世界有数百万人从事粗放式畜牧生产。畜牧业具有多种功能，可以利用那些原本无法用于粮食生产的土地。牧场占世界陆地面积的一半以上。在这些地区，从撒哈拉以南非洲的旱地到北极圈，几乎世界上每个国家都存在牧区系统。在这些地区，人们的生计依赖于不存在替代品的高度多变环境中的畜牧生产。然而，在关于气候变化和食物未来的全球辩论中，粗放型生产系统，包括畜牧业一再被忽视。

饮食将会如何改变？

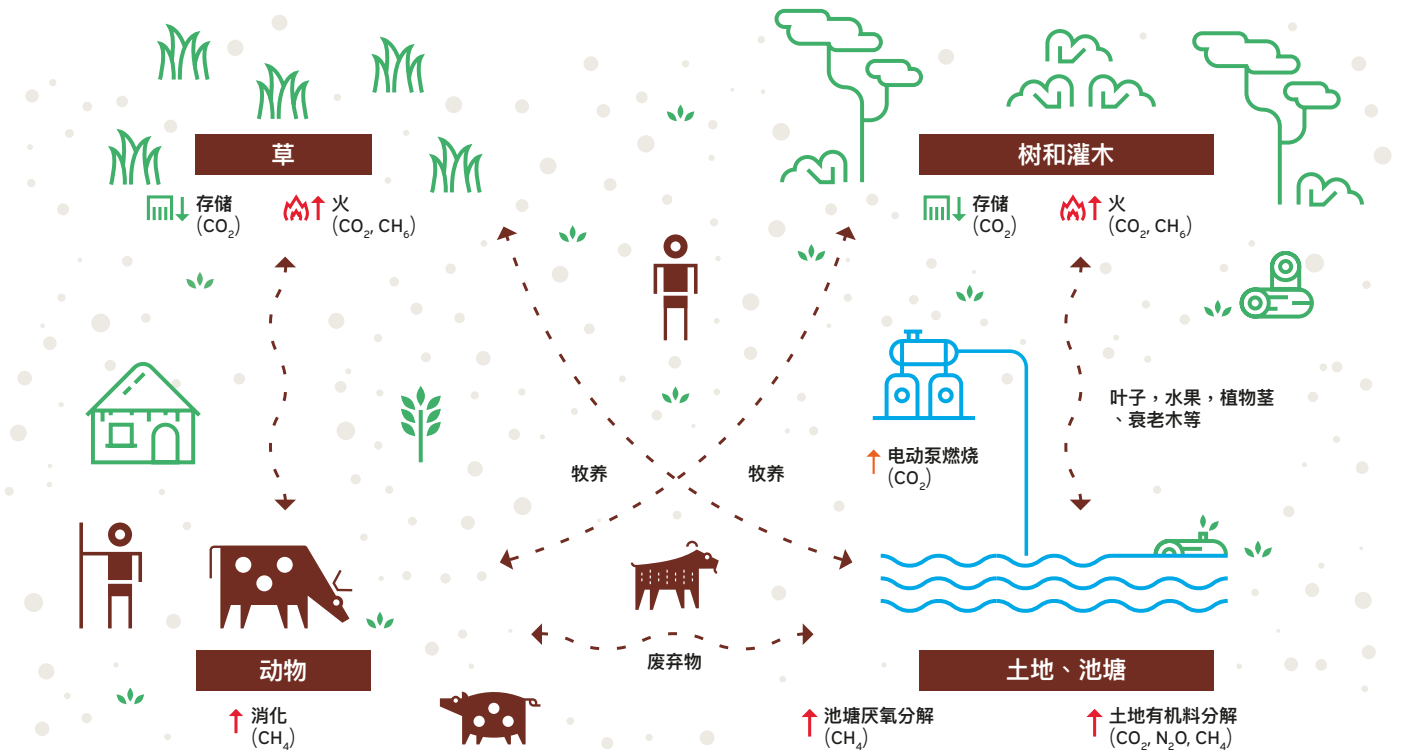
最具气候破坏性的饮食集中在“消费精英”中，通常是富裕国家的富人。工业系统中集约化生产的肉类和牛奶是温室气体排放以及其他形式污染的主要来源。然而，源自动物的食品对于弱势人群的营养很重要，尤其是在生命的最初几个月，通过提供高密度蛋白质和特定营养素，减少发育 缓和浪费并改善认知健康。

被推开的牧人

有人呼吁为生物多样性保护30% 的土地，创建全球生物多样性‘安全网’， 有人提议采用‘半地球’的保护方法。但这些做法，会持续破坏可持续的、广泛的土地利用。在某些地区，以气候减缓为主题的干预措施正在重新分配资源并将土地用于保护或植树，同时，这些措施将牲畜饲养者排除在长期以来通过低影响、有时是迁徙系统管理的景观之外。

塞内加尔一个牧区生态系统的温室气体排放和碳储存的简化系统图

Source: Assouma et al. 2019



| | | | |
|--|------------|--|----------|
| | 碳汇 | | 温室气体排放 |
| | 植物存储来自大气的碳 | | 植物中碳与氮循环 |



简报内容概括

本简报总结了报告‘牲畜是否总是对地球有害？重新思考蛋白质转化和气候变化辩论’的要点。这份报告由PASTRES项目和合作伙伴共同完成。想要下载完整报告以及寻求合作的伙伴，请参考列表和信息表，或者访问 pastres.org/livestock-report

牲畜、碳和气候变化

我们迫切需要更加全方位、系统地看待牲畜对气候或者更为广泛环境的影响。这需要我们认真区分不同的生产系统，而不仅仅是关注产品。除非这种区分清晰透明，否则我们将面对采取不适当措施和政策扭曲实施的危险。

专注粗放畜牧系统将给予我们（人类和地球）很多的机会。尽管所有的牲畜都会排放温室气体，但粗放系统中的一些做法可以帮助固碳。这样的系统还可以为提高生物多样性、景观、以及生计和文化价值提供帮助。

牲畜饲养者通常处于气候变化的前线，他们在恶劣和多变的环境中提供食物，但这些人往往在很大程度上被排除在关于食物和气候的全球对话中。但是，地方知识中精细计划的牲畜繁殖和可持续性放牧都将为减缓气候变化提供许多的机会，并将同时提供高质量食物的可持续生产。

资金：本简报由ERC（欧洲研究理事会）资助的PASTRES（牧区、不确定性和弹性：来自边缘的全球经验）项目的一部分。



根据 (CC BY 4.0) 知识共享署名4.0国际许可发布