

重塑食物

利用循环经济促进自然再生



执行摘要

当前，快速消费品企业（快消品企业）和食品零售商有一个千载难逢的机遇，让自然向好的食物成为主流，同时造福农民和企业。本研究提供了一种以设计为主导的新方法来把握这一机遇，并证明了其可行性。

食物生产是生物多样性丧失的主要推动因素，且产生了全球三分之一的温室气体排放。食物对于缓解气候变化和解决生物多样性丧失问题至关重要，这一点已经成为共识。¹快消品和零售行业的领军企业可对食物体系产生重大影响：以欧盟和英国为例，排名前十的快消品企业和零售商影响着全欧盟和英国 40% 的农业用地。²它们中的大多数对食物体系的现状负有责任，但考虑到其规模和影响力，它们也同样能够且需要成为解决方案的一部分。它们有独特的机遇来快速、大规模地创建一个自然向好的食物体系，为当前和未来的农民提供生计支持。至关重要的是，大型快消品企业和零售商的行动（本报告的关注重点）可互相支持，以建立一个分布式、多样且有包容性的食物体系。

快消品企业和零售商立即采取行动，可以使环境、企业、消费者和农民的效益最大化。

虽然食物体系的转型需要时间和投入，但现在就采取大胆行动将带来显著效益。企业可以抓住增长机遇，研发营养丰富且自然向好的产品，满足消费者日益增长的需求。这些机遇的规模空前：有机食品和饮料的销售额在 2019 年达到了 1,290 亿美元³，联合利华可持续生活品牌（Sustainable Living Brands）的增长比该企业其他品牌业务高出 69%。⁴支持以再生农业方式生产可提高供应链的韧性，帮助保护原料供应免受虫害、疾病和日益频繁的极端天气事件的影响。通过采取行动，建立一个自然向好的食物体系，快消品企业和零售商可以更好地支持农民生计，不仅可以增强他们抵御冲击的能力，还可以帮助他们提高粮食总产量，丰富其收入来源，增加其（在生产方式转变之后的）收益，改善健康福利。这些行动还可以使企业站在政府法规（例如将环境影响纳入产品标签和标准）的前沿，取得先机。

十大快消品企业和零售商影响着欧盟和英国

40%

的农业用地

为抓住这一机遇，企业将需要超越对原料采购的渐进式调整，更多针对产品的重新设计采取行动。

许多领先的快消品企业和零售商正在通过各项努力来设定气候和生物多样性目标，包括清零竞赛 (Race to Zero)⁵、科学减碳目标倡议 (SBTi)⁶ 以及预计于 2022 年发布的自然科学减碳目标 (SBT)⁷。所有企业都应跟上它们的步伐。然而，仅仅依靠更好地选购当前已有的原料是不可能实现这些承诺的。如今，仅四种作物 (小麦、水稻、玉米和土豆) 就提供了全世界 60% 的源自食物的热量，⁸ 而许多本地的、可以替代高环境影响原料的作物却鲜被使用。一个自然向好的食物体系需要更多样化的动植物生产，还需要更深入地了解本地环境，从而有效地发挥作用。

主要的快消品企业和零售商可以通过创造对多样化原料的需求，促进更多样的动植物生产，实现大规模和快速转型，这通常意味着从根本上重新设计其产品。食物设计决定着什么食物被食用，什么原料被种植，以及其生产方式。

一些企业已经认识到食物设计在食物体系转型中能发挥的作用。例如，“开发能够促进作物多样性的产品组合”是由企业主导的“同一个地球生物多样性商业联盟”的支柱倡议之一。⁹ 然而，在整个食品行业，食物设计仍然是一个有

待充分开发的十分重要的领域，因为它可以创造出营养丰富、美味可口的新产品，带来新的商业增长点，还有助于实现气候和生物多样性目标。

食物的循环设计有潜力创造一个食物益于自然、农民和企业的未来。

食物的循环设计——将食物设计与循环经济原则相结合——提供了一个通过重新设计产品组合来获得自然向好成果的行动框架 (见图 1)。包括重新思考产品概念、原料选择与采购，以及产品包装等。本研究表明，将四项原料的选择和采购原则相结合，可以带来巨大的环境、经济和产量效益。

食物的循环设计



多样化的原料

为促进动植物的遗传多样性，从而建立有韧性的食物供应，各企业可将更多样的原料引入其产品组合。例如，在烹饪时所需的甜味不仅可以提取自甘蔗、甜菜或玉米，也可从多年生作物如椰枣、角豆和椰子以及高甜度天然甜味剂罗汉果和甜叶菊中提取。该原则适用于各类原料。比如种植一系列不同品种的作物，例如小麦，可提高全球小麦生产抵御冲击的能力。

低影响的原料

从常规生产的动物产品转向低影响的替代品，从高环境影响的作物转向低影响的作物是立竿见影的举措。许多企业已经在探索从以常规方式生产的动物蛋白转向植物蛋白的可能性。本研究表明，这类机遇远远不限于拓展蛋白质的来源。例如，在被调研地理区域内，将一盒早餐麦片中的常规小麦粉换成豌豆粉可减少原料种植农场40%的温室气体排放，将该农场对生物多样性的负面影响降低5%。

升级利用的原料

当前，高达三分之一的食物被损失或浪费。升级利用方面的创新不仅可以避免食物和副产品进入垃圾填埋场，更可以将它们转换成高价值原料。在新技术的推动下，当前市值460亿美元的升级利用食品市场预计将以每年5%的速度增长。¹⁰快消品企业和零售商可以通过推广该类解决方案，挖掘不断增长的市场机遇。使用升级利用的原料还可减轻土地压力，实现土地、能源和其他用于种植粮食的投入回报最大化。

以再生农业方式生产的原料

近年来，领先企业已经认识到再生农业生产的环境效益。除了更高的产量，再生农业生产还能显著提高农民的经济效益。没有方法可放之四海而皆准，因此需要时间反复摸索和验证。不过，对于本报告中所有被建模研究的原料来说，因地制宜的实践方法可在向再生农业的转型期结束后提高粮食总产量，为农民提供额外收入，同时产生显著的气候和生物多样性效益。



在本研究中，再生农业的生产方式是指以益于自然和可产生积极影响的方式种植粮食，这些积极影响包括但不限于健康和稳定的土壤、改善当地生物多样性、提高空气质量和水质。农民可以借鉴许多不同流派，如再生农业、生态农业、农林复合系统和保护性农业，找到并应用一套最佳实践，在其土地上实现促进自然再生的成果。

全面采用食物的循环设计，可在环境、经济和产量方面比仅仅改善采购实现更高的效益。

对欧盟和英国的小麦、乳制品、土豆以及甜味剂的分析表明，结合四个食物的循环设计机遇将有可能实现显著的环境效益，提高粮食产量，增加农民的收益¹¹（见图2）。这些行动是踏上自然向好的食物体系之旅的第一步，比仅仅改善当前原料的采购具有明显更高的效益。

虽然这些具体效益针对特定的原料和地理区域，但对不同原料的研究得出了一致的结论。这表明，对食物进行循环设计可在多种情境下显著增加农民收益、提高粮食总产量，并产生环境效益。

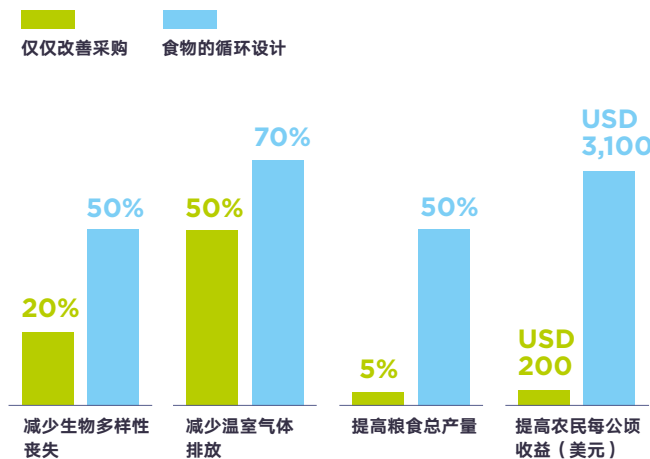
关键在于从孤立地观察单一原料转向理解它们所属的生态系统。这意味着与农民合作，确保设计考虑到农场系统不断发展变化的现实情况。此举将使食物设计策略能够挖掘再生农业系统中的各种动植物的潜力（本研究中仅模拟了其中的一小部分），使食物体系真正促进自然向好——而不仅是减少其负面影响——同时最大化粮食总产量和农民收益。

企业可以采取以下五项行动，使自然向好的食物成为主流：

1. 制定充满雄心的行动计划并为其匹配充足资源，使自然向好的产品组合成为现实；
2. 与农民建立新的合作形式；
3. 开发标志性产品以展示食物循环设计的潜力；
4. 促进制定和采用通用的农场实践标准和定义；
5. 倡导和支持推进自然向好的食物体系政策。

图2

相比仅仅改善采购，食物的循环设计可带来明显更高的效益*



*在英国和欧盟，取三种模拟原料的平均值（小麦和土豆为每次收成，乳制品为每年）。

**The More
The Merrier.**

越多样 越美好



老品种土豆, 接地气
Down To Earth.
Heirloom Potatoes.

**Taste
Biodiversity.**

多样的味道



老品种土豆, 接地气
Down To Earth.
Heirloom Potatoes.

**Diversify
Your Potato.**

多样化你的土豆



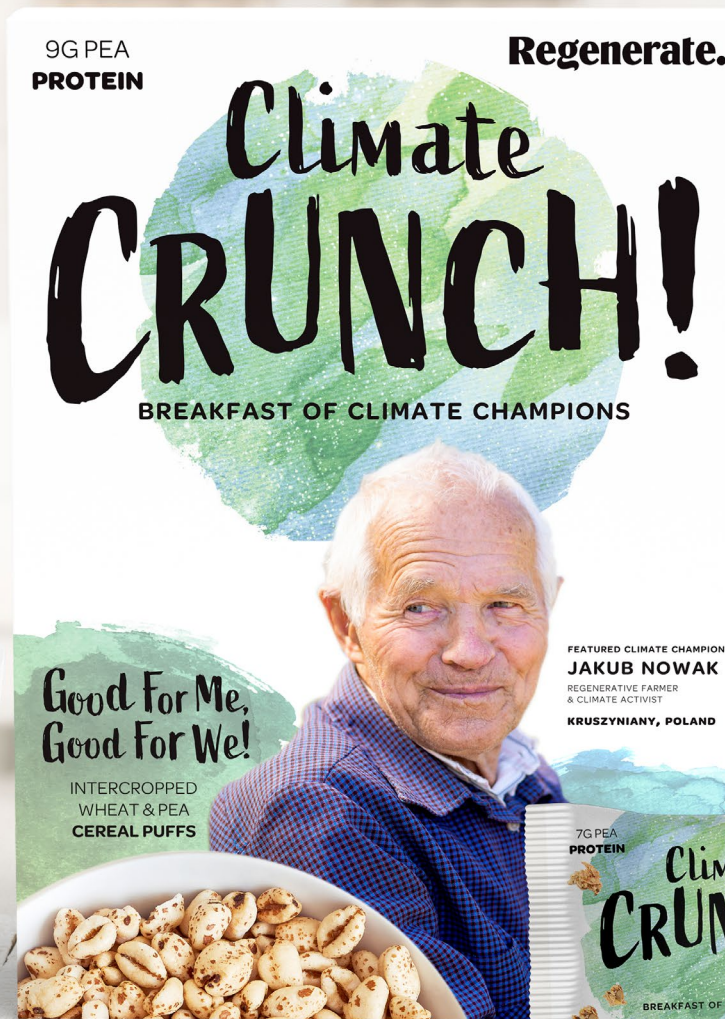
老品种土豆, 接地气
Down To Earth.
Heirloom Potatoes.

从今天起, 这是你的家常款土豆!

Down To Earth (“接地气”土豆)的产品线包含多个非常美味可口且具有环境韧性的土豆品种, 这些土豆的的种植方式降低了产品的碳足迹及其对生物多样性的影响。

Down To Earth.

让早晨 元气满满!



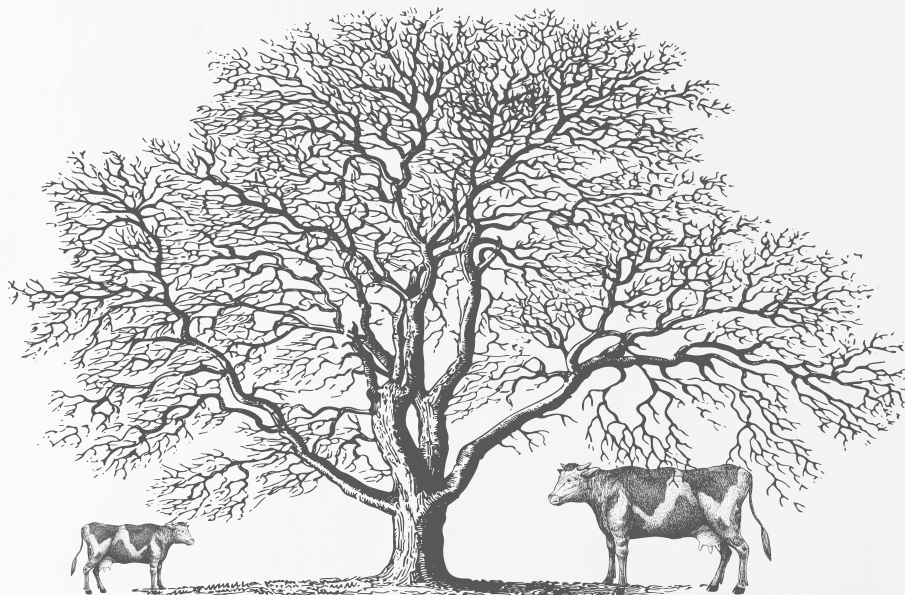
用我们经典的冷麦片、热麦片或即食谷物棒开启美好的一天吧!

Regenerate牌Climate Crunch (气候麦豆脆) 的原料是以再生农业方式生产的小麦和豌豆。它美味可口、营养丰富、蛋白质含量高, 饱腹感强且持久。每吃一口麦片, 我们都在帮助扭转气候变化。



Regenerate.

一起生长，美味成倍



Silvo牌奶酪以牛乳和植物奶为原料，用宠爱你味蕾的方式呵护我们的地球。我们广受赞誉的奶酪所用的核桃和牛奶来自共生于森林牧场的核桃树和奶牛。我们致力于利用地球上最美味的食物之一来转变我们的食物体系。



SILVO
好一片森林牧场。

你喜爱的曲奇饼干

和你意想不到的原料！



食物
不应成为
废弃物

Sweet Up (“超甜”饼干) 由升级利用的高营养植物原料制成。

烘焙所用的面粉来自升级利用的植物奶副产品和咖啡果，
甜味剂也由可可果肉、果汁残渣或作物残余升级利用而来。

饼干酥脆香甜，关爱自然也关爱农业社区。

FULL CIRCLE FARMS

升级利用，才甜。

重塑食物， 一个自然向好的未来 将不再是空想



为实现这一目标，
您将扮演什么角色？