DIETARY GUIDELINES FOR AMERICANS 2025–2030

2025-2030年美国居民膳食指南科学基础：回归严谨科学与代代谢健康

基于最高质量证据的营养政策新范式

使命（Mission）

本报告旨在通过透明、基于证据的指导，赋予公众选择食物的权力，以支持健康并减少慢性疾病。

核心原则（Core Principle）

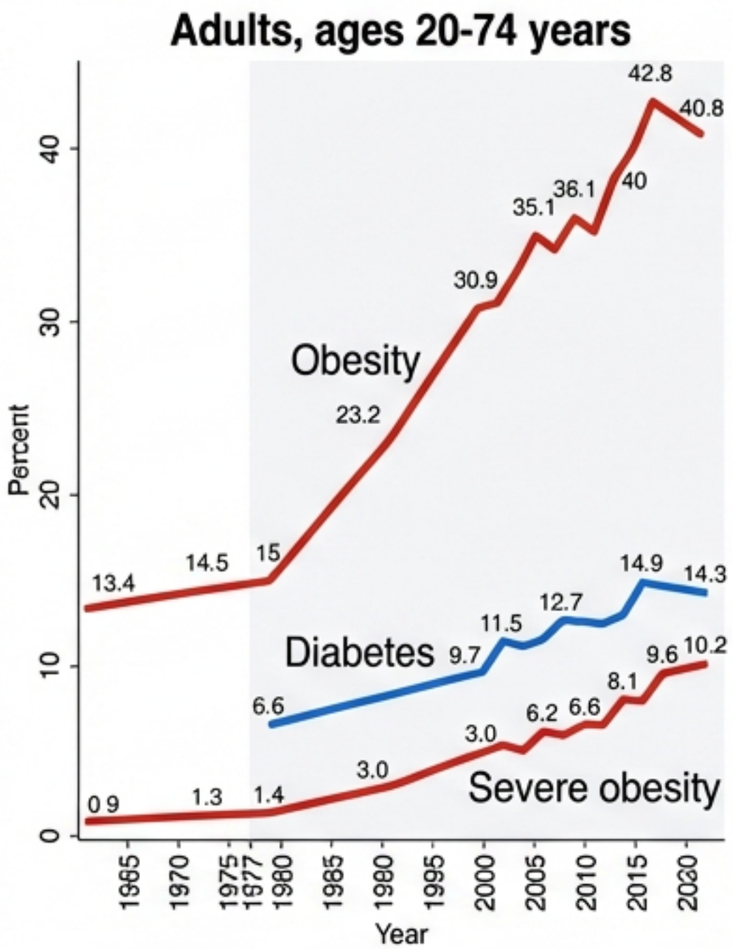
核心原则回归常识——以最低限度加工、天然营养密集的食物（Minimally processed, naturally nutrient-dense foods）为基准。

变革（The Shift）

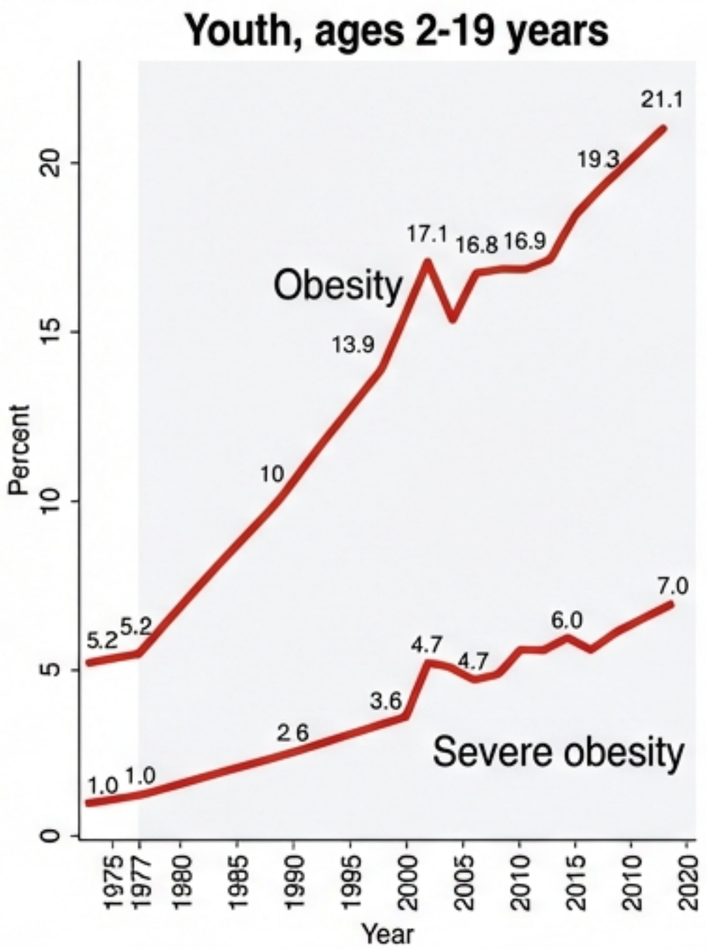
摒弃之前的“健康公平”透镜，转而采用严格的因果证据标准 ，要求只有在具备强有力的随机对照试验（RCT）证据时，才能推荐替代天然食物的加工食品。

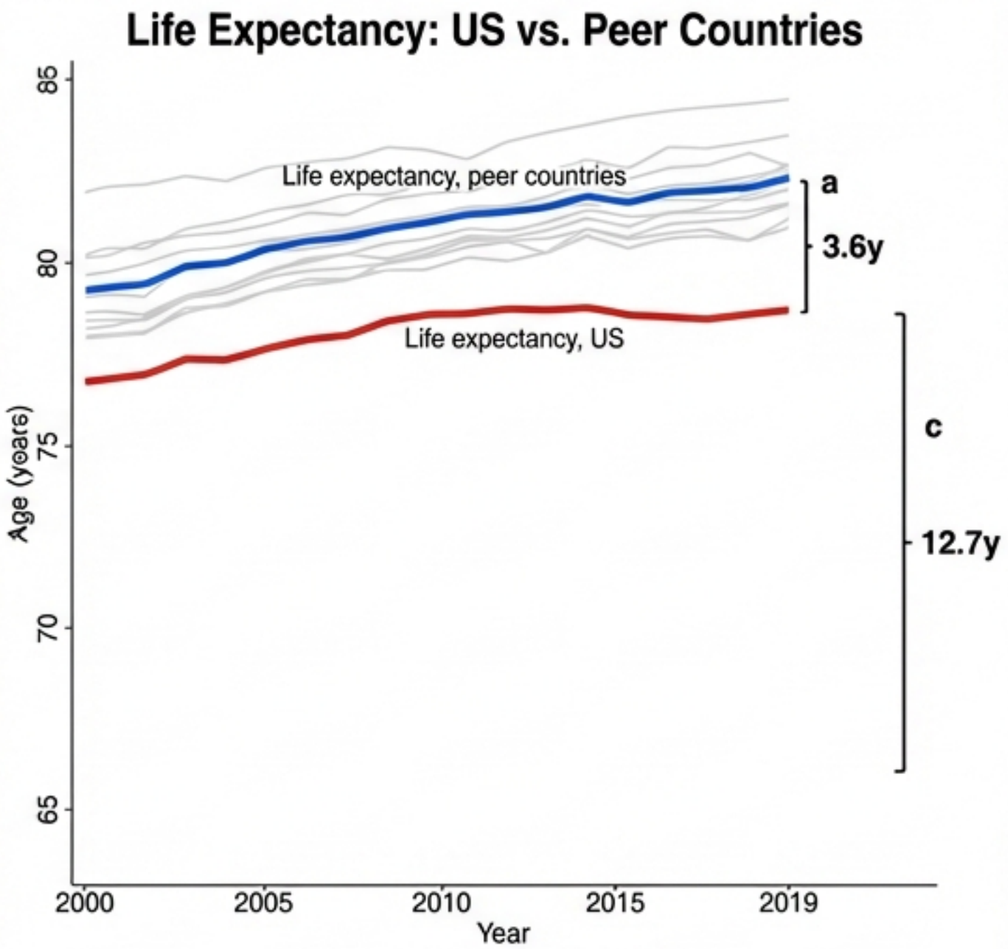
NotebookLM

美国健康危机：高投入与低产出的巨大鸿沟



Adapted from <1A73E8 and Clinical Blue + shadows





Adapted from Inage 1>

72% 成年人超重/肥胖 | 50%+ 糖尿病或糖尿病前期 | 人均医疗支出 $15,000/年 | 发达国家中预期寿命最短

结论：标准美式饮食（Standard American Diet）不仅未能遏制，反而是导致慢性病飙升的主要推手

NotebookLM

修正航向：科学凌驾于意识形态之上

既往方法（Previous Approach）

由意识形态驱动

- **筛选透镜：**“健康公平”透镜（Health Equity Lens）——科学结论受限于社会政策考量。
- **证据基础：**依赖观察性研究（Observational Studies）——仅能发现相关性，容易受“健康用户偏见”干扰，无法证明因果。
- **结果：**推荐了由于缺乏因果证据而可能有害的饮食建议（如过度强调植物油替代动物脂肪）。

范式转移（Paradigm Shift）

2025-2030新标准（New Approach）

由严谨科学驱动

- **筛选透镜：**代谢健康与严谨科学（Metabolic Health & Rigorous Science）。
- **证据基础：**优先采用随机对照试验（RCTs）——这是证明因果关系的“金标准”。
- **结果：**只有具备高质量因果证据时，才会建议摄入加工食品；否则优先推荐天然食物。

NotebookLM

核心原则：从农场到工厂的营养退化

FARM

FACTORY

Extracted ingredients:
- Refined starches
- Added sugars
- Refined oils

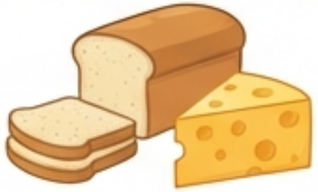
Packaging:
- Phthalates
- PFAS
- Microplastics

Chemical additives:
- Flavor enhancers
- Artificial sweeteners
- Artificial colors
- Emulsifiers
- Stabilizers
- Preservatives

TABLE

28%
最低限度加工
(Minimally Processed)

6% Moderately processed foods



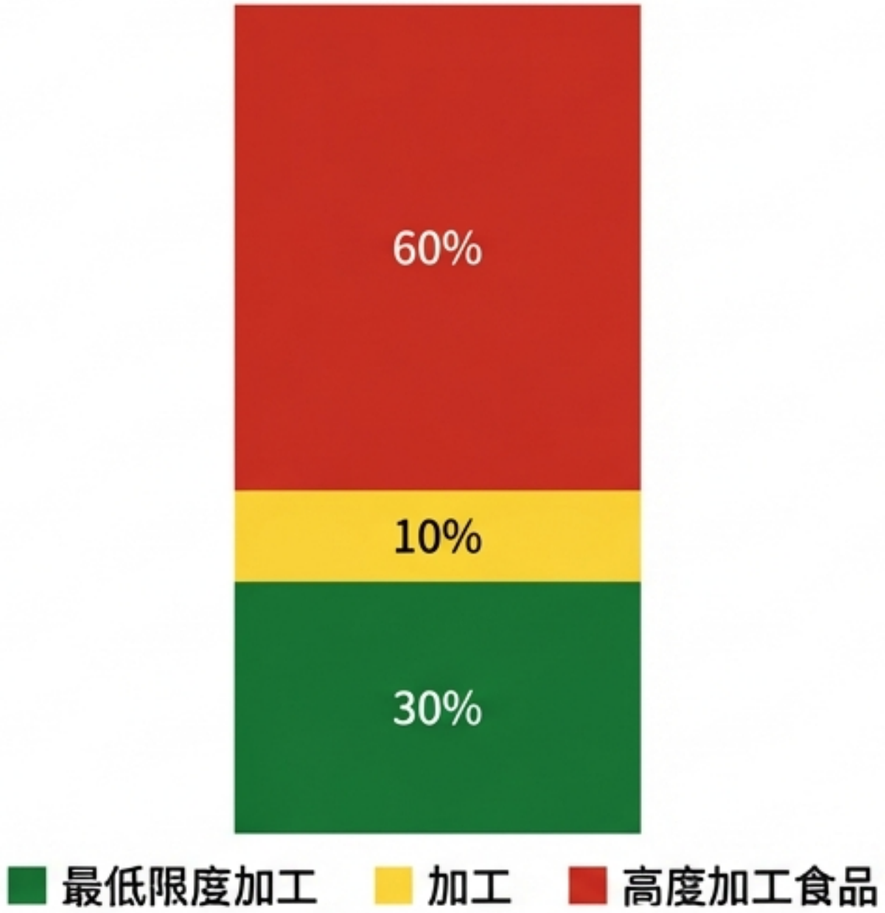
66%
高度加工
(Highly Processed)

定义：高度加工食品是由提取成分（糖、油、淀粉）和工业添加剂重组而成的“食品状物体”。它们不仅仅缺乏营养，还引入了数百种对其长期健康影响知之甚少的化学添加剂。

NotebookLM

超加工食品与慢性疾病的直接关联

食品能量占比分析



危害机制

1. 高致瘾性（Hyper-palatability）：经过工程设计，破坏饱腹感调节，导致过度进食。
2. 营养流失（Nutrient Stripping）：纤维和微量元素在加工过程中流失。
3. 毒性暴露（Toxic Exposure）：食品包装中的邻苯二甲酸盐和微塑料迁移至食物中。

医学证据

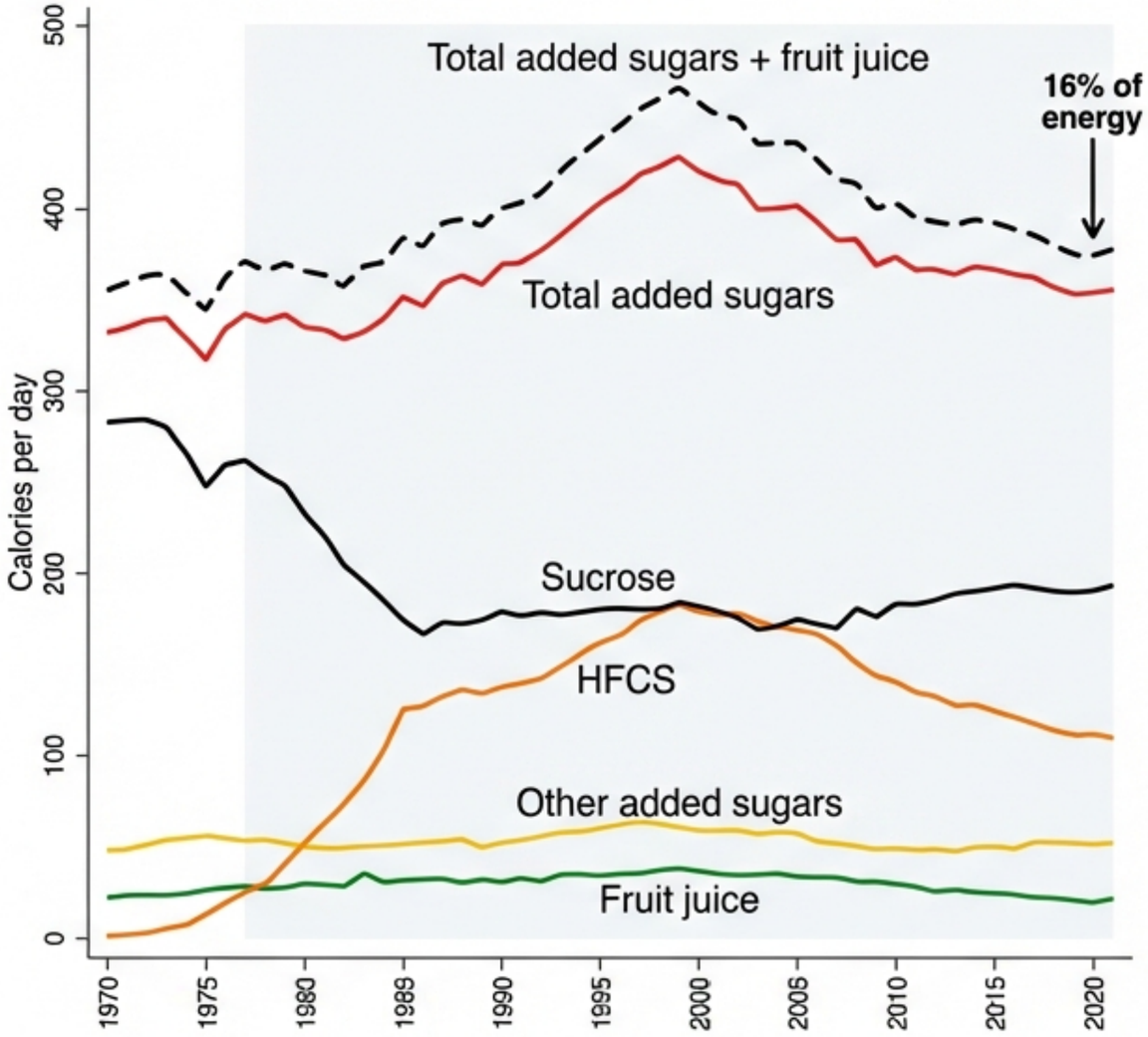
摄入更多超加工食品与以下风险显著相关：

- 全因死亡率增加 10%
- 心血管疾病增加 13%
- 2型糖尿病风险增加 14%

建议（Recommendation）：避免食用成分表冗长、含有工业添加剂的包装食品。

NotebookLM

碳水化合物 I：隐形杀手——添加糖与甜味剂



代谢影响（Metabolic Impact）

- **趋势：**添加糖和果汁占美国饮食总能量的**16%**。
- **含糖饮料**（SSBs）：与**肥胖**、**胰岛素抵抗**和**2型糖尿病**有明确因果联系。每增加一份，糖尿病风险增加约**20%**。
- **人工甜味剂陷阱：**无证据表明人工甜味剂能改善健康，反而可能**增加心血管疾病风险**。

新指南建议：

✅ 每餐添加糖限制在 **10克** 以内。

✅ 完全避免含糖饮料（苏打水、能量饮料、果汁饮料）。

NotebookLM

碳水化合物 II：精制谷物是伪装的糖

True Whole Grain Cereal

Nutrition Facts

Serving size	**3/4 cup (55g)**
Amount Per Serving	
Calories	**200**
	% Daily Value
Total Fat 3g	**4%**
Saturated Fat 0g	**0%**
Trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	**0%**
Sodium 200mg	**9%**
Total Carbohydrate 40g	**15%**
Dietary Fiber 8g	**29%**
Total Sugars 0g	
Includes 0g Added Sugars	**0%**
Protein 9g	

Ingredients: Wheat, Barley, Flax Seeds, Soybeans, Salt

Highly Processed Cereal

Nutrition Facts

Serving size	**1 1/4 cups (45g)**
Amount Per Serving	
Calories	**200**
	% Daily Value
Total Fat 2.5g	**3%**
Saturated Fat 0g	**0%**
Trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	**0%**
Sodium 200mg	**9%**
Total Carbohydrate 40g	**15%**
Dietary Fiber 1g	**4%**
Total Sugars 16g	
Includes 16g Added Sugars	**32%**
Protein 2.5g	

Ingredients: Whole Grain Corn, **Sugar, Flour, Corn Syrup, Soybean, Canola and/or Sunflower Oil**, Salt, **Red 40, Yellow 6, Blue 1, Natural and Artificial Flavors**, Citric Acid, Vitamin E

Total Carbohydrate-to-Fiber Ratio

5:1 — **40:1**

生物学事实：精制淀粉在消化中迅速转化为葡萄糖，其代谢效应与食糖无异。

陷阱：许多标榜“全谷物”的早餐麦片实为高度加工食品。真正的全谷物碳水/纤维比例应 <10:1。

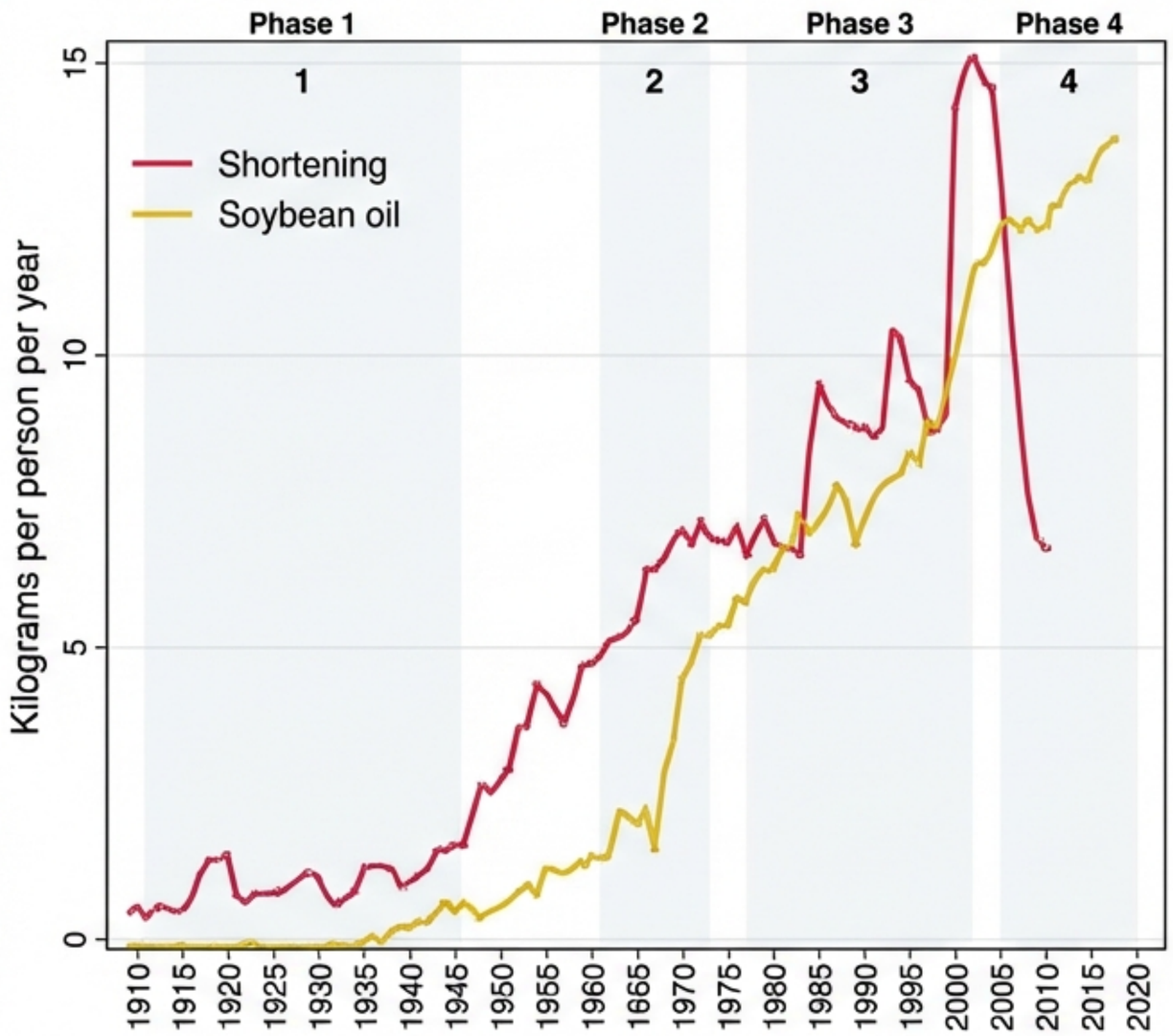
优先：纤维丰富的天然全谷物。

拒绝：白面包、饼干、薯片等精制碳水化合物。

NotebookLM

Clinical editorial

脂肪与油 I：工业种子油的实验



历史性转变

过去一个世纪，美国人的脂肪来源从动物脂肪（黄油、猪油）剧变为工业提取的种子油（大豆油、玉米油油）。

亚油酸（Linoleic Acid）隐患

- 现代饮食中 Omega-6 摄入量远超历史水平。
- 亚油酸在高温烹饪下不稳定，易氧化产生有毒醛类。
- 缺乏RCT证据支持用富含亚油酸的油替代饱和脂肪能降低死亡率。

建议：

✅ 减少工业植物油摄入。烹饪时优先选择氧化稳定
✅ 性高的油脂（如橄榄油、牛油或黄油）。

NotebookLM

Clinical Editorial

脂肪与油 II：全脂乳制品的复权

Minimally Processed (Whole Milk)

Nutrition Facts

Serving size	1 coup (20g)
Amount per serving	
Calories	**170**
	% Daily Value*
Total Fat 7.5g	10%
Saturated Fat 4.5g	23%
Total Sugars 5g	
Includes 0g Added Sugars	0%
Protein 0g	
Vitamin D 0mcg	0%
Calcium 1mg	0%
Potassium 15mg	3%

Ingredients: Cultured Pasteurized Whole Milk

Processed Low-fat

Nutrition Facts

Serving size	1 coup (30g)
Amount per serving	
Calories	**170**
	% Daily Value*
Total Fat 1.5g	2%
Saturated Fat 1g	5%
Total Sugars 26g	
Includes 16g Added Sugars	16%
Protein 2g	
Vitamin D 0mcg	0%
Calcium 1mg	2%

Ingredients: Cultured Low-fat Milk, Sugar, Fruit, Modified Corn Starch, Non-fat Milk, Xanthan Gum, Polysorbate 80, Vitamins

Processed Fat-free

Nutrition Facts

Serving size	1 coup (30g)
Amount per serving	
Calories	**150**
	% Daily Value*
Total Fat 0g	0%
Saturated Fat 0g	0%
Total Sugars 7g	
Includes 3g Added Sugars	3%
Protein 0g	
Vitamin D 0mcg	0%
Calcium 1mg	1%

Ingredients: Cultured Non-fat Milk, Fructose, Modified Food Starch, Acesulfame, Sucralose, Artificial Flavors, Carrageenan, Potassium Sorbate

“低脂”失败的代价：为了去除天然脂肪，工业界必须添加糖、增稠剂和乳化剂来维持口感。

科学立场：饱和脂肪限制在10%以下并无确凿生存获益证据。

推荐摄入全脂乳制品。拒绝“低脂”营销陷阱，关注食品成分表的加工程度。

NotebookLM

Clinical editorial

蛋白质：生命架构与代谢引擎

推荐摄入量：1.2 – 1.6 克/公斤/天

（旧标准 0.8g/kg 仅能防止缺乏，不足以维持最佳代谢）

动物来源（Animal Sources）- 优先

提供生物利用度最高的完整氨基酸谱及关键微量元素（B12、铁、锌）。

植物来源（Plant Sources）- 补充

良好的补充，但在蛋白质密度和吸收率上通常低于动物蛋白。

避免深油炸烹饪方式，优先选择营养密集的动物蛋白。

NotebookLM

关键生命阶段：婴幼儿与儿童

0-6 Months：
纯母乳喂养

6 Months+：
引入致敏食物
（花生/蛋）

12 Months+：
引入全脂牛奶
（非低脂）

严格禁糖（Sugar Ban）

婴幼儿和儿童应完全避免添加糖。大脑发育关键期不容代谢干扰。

拒绝“儿童食品”

大多数营销为“儿童食品”的产品实际上是高度加工的。让孩子尽早适应真正的全食（Whole Foods）。

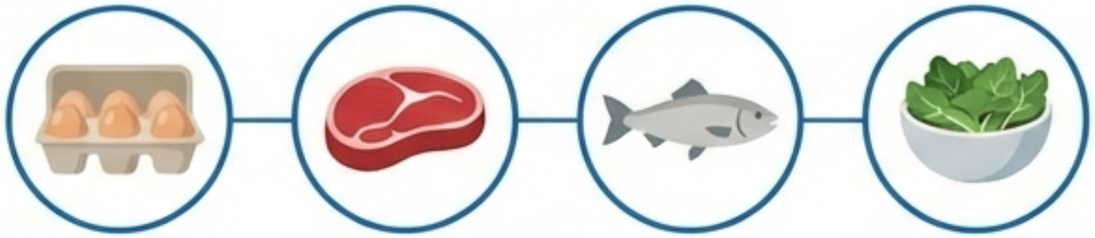
NotebookLM

Clinical editorial

特殊营养需求：孕期、哺乳期与老龄化

孕产妇（Pregnancy & Lactation）

对铁、叶酸、胆碱、碘和DHA的需求大幅增加。



胆碱 Choline　铁 Iron　DHA　叶酸 Folate

老年人（Older Adults）

随着年龄增长，蛋白质利用率下降。需要更高蛋白质摄入防止肌肉流失。

维生素 B12 & D

防止肌肉流失 (Sarcopenia)

严格素食者需在医疗指导下补充B12、铁、锌和藻油DHA。

NotebookLM

Clinical editorial

膳食指南的演变：从抑制到赋能

旧范式（Old Paradigm）	新范式（New Paradigm 2025-2030）
• 关注单一营养素（低脂、低胆固醇）	• 关注食品加工程度（天然 vs. 超加工）
• 恐惧饱和脂肪，推荐工业植物油	• 对天然脂肪持中立态度，警惕氧化油脂
• 允许大量精制谷物和“低脂”高糖食品	• 严格限制添加糖和精制淀粉，优先高质蛋白
• 依赖观察性相关性	• 基于RCT因果证据

NotebookLM

Clinical Editorial

Farm

结语：重塑代谢健康的未来

- 目标：逆转糖尿病、肥胖症和代谢疾病的流行趋势。
- 解决方案：回归生物学基础——摄入人类基因所所适应的最低限度加工、营养密集的食物。
- 行动蓝图：2025-2030膳食指南不仅是政策文件，更是一份关于如何通过严谨科学重获健康的行动蓝图。

NotebookLM