

“我国餐饮业高质量发展” 特约专栏文章之二

DOI: 10.16210/j.cnki.1007-7561.2021.03.002

王治河, 胡跃高, 蔚蓝. 生态文明视域下的中国粮食有机化研究[J]. 粮油食品科技, 2021, 29(3): 9-18.

WANG Z H, HU Y G, YU L. A study on organicalization of food in China from the perspective of ecological civilization[J]. Science and Technology of Cereals, Oils and Foods, 2021, 29(3): 9-18.

生态文明视域下的 中国粮食有机化研究

王治河¹, 胡跃高², 蔚蓝³✉

- (1. 美国中美后现代发展研究院, 洛杉矶 加州, 美国 91711;
2. 中国农业大学 农学院, 北京 100193;
3. 中国科学院大学 人文学院, 北京 100049)

摘要: 作为一场全方位的伟大变革, 生态文明必然要求超越工业化农业, 走粮食有机化之路。粮食有机化既是生态文明的必然要求, 也是生态文明至关重要的组成部分。生态文明视域下的粮食有机化包括粮食生产有机化和食品消费有机化。所谓粮食有机化, 就是秉承生态文明的有机生态原则从事粮食生产和食品消费, 以形成土地健康、食物健康和国民健康的良性生态循环。如果说“生态文明的希望在中国”(小约翰·柯布语), 那粮食有机化的希望也在中国。不仅写入党章和宪法的生态文明建设和以人民为中心的社会主义制度为粮食有机化提供了制度保障, 中国优秀的传统文化为粮食有机化提供了丰富的思想资源, 而且方兴未艾的中国乡村振兴运动则为粮食有机化提供了强有力的物质支撑。

关键词: 粮食有机化; 后现代农业; 全域有机农业; 生态文明; 有机生态思维

中图分类号: F062.2; TS210.2 文献标识码: A 文章编号: 1007-7561(2021)03-0009-10

网络首发时间: 2021-04-23 08:40:09

网络首发地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3863.TS.20210422.1745.010.html>

A Study on Organicalization of Food in China from the Perspective of Ecological Civilization

WANG Zhi-he¹, HU Yue-gao², YU Lan³✉

- (1. The Institute for Postmodern Development of China, USA, Los Angeles, California, USA 91711;
2. Agronomy College, China Agricultural University, Beijing 100193, China;
3. School of humanities, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

Abstract: Ecological Civilization as a great transformation inevitably requires transcendence of industrial agriculture, and walking towards “organicalization” (i.e., implementing organic agriculture) of food. The organicalization of food is not only the inevitable requirement of ecological civilization, but also a key part of ecological civilization. From the perspective of ecological civilization, organic food includes organic food

收稿日期: 2021-04-01

作者简介: 王治河, 男, 1960 年出生, 博士, 研究员, 常务副院长, 研究方向为后现代哲学、过程哲学、生态文明和第二次启蒙。E-mail: claremontwang2011@qq.com. 作者详细介绍见本期“我国餐饮业高质量发展” 特约专栏介绍 PC6.

通讯作者: 蔚蓝, 女, 1992 年出生, 在读博士生, 研究方向为科技史和生态文明。E-mail: yulan_nm@163.com.

production and organic food consumption. The so-called organic food is to engage in food production and food consumption adhere to the organic ecological principle of ecological civilization in order to form a good ecological cycle of land health, food health and national health. If “the hope of ecological civilization is in China” as Dr. John Cobb stated, then the hope of organicalization of food is also in China. Not only does the national development strategy of ecological civilization written into the constitutions of both the Party and China, as well as China’s people-centered socialist system, provides an institutional support for organicalization of food, but also a strong traditional culture provides rich resources for organicalization of food. Moreover, China’s current rural revitalization movement provides powerful physical support for food organicalization of and the agriculture ecologicalization of.

Key words: food organicalization; postmodern agriculture; domain organic agriculture; ecological civilization; organic eco-thinking

作为对现代工业文明的超越，强调人与自然和谐共生的生态文明是一种文明迭代，一场文明转型，“一场全方位的伟大变革”^[1]。党的十九大报告明确指出，建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计。习近平强调，“我们要像保护自己的眼睛一样保护生态环境，像对待生命一样对待生态环境，同筑生态文明之基，同走绿色发展之路！”^[2]这场肆虐全球的新冠疫情也启示我们，人类不能再在工业文明的老模式下发展下去了，必须走生态文明之路。作为一个伟大发展战略的“生态文明是中华民族文明伟大复兴的重要战略转型”^[3]。作为一场全方位的战略转型和伟大变革，生态文明必然要求超越工业化农业，走粮食有机化之路。换句话说，粮食有机化既是生态文明的必然要求，也是生态文明的核心组成部分。那么何谓生态文明？生态文明呼唤一种什么样的思维模式？何谓生态文明视域下的粮食有机化？为什么说粮食有机化的希望在中国？本文意在对上述问题进行初步探讨。

1 生态文明是对工业文明的超越

生态文明是对现代工业文明的超越。无需否认，由西方社会主导的现代工业文明在过去的数百年间给人类带来极大的物质繁荣和生活便利，但与此同时，它也带来了一系列严峻的问题。“世界范围工业文明演化的结果是，全球范围的少数人得利，人类社会内部对立、斗争激化，生态危机日益严重”。^[4]以西式工业化农业为例，它不仅给人类的健康带来了巨大的隐患，而且给土地和环境带来了污染，给生态带来了灾难。

1.1 西式工业化农业对土地的破坏

西式工业化农业以近乎掠夺的方式对土地进行榨取，表现在技术上大量施用化肥农药，设备上使用巨型农机，时间上采用连续耕作，空间上的品种单一化，土地只能承受着惊人的表土流失、急剧的地力下降。有研究者根据美国水土保持局公布的数字作过形象的描述：假如将美国每年表土流失量装入火车车厢内，这列火车的长度将绕地球 18 周。有资料表明，受现代农业影响，在上世纪最后 20 年，中国台湾地区农田土壤 90% 遭到破坏，土壤品质下降，毒性升高，有些农田甚至因污染严重而不得不永久休耕^[5]。中国大陆的情况也不容乐观，据中国粮食行业协会副会长田鸿儒的分析“截至 2013 年，中国遭受中重度重金属污染的土地，已经达到了 5 000 万亩。”^[6]土壤的污染意味着土壤内生物多样性的消失，而“土壤微生物多样性在保持作物健康和生长方面起着非常重要的作用”^[7]。事实上，“生物多样性的影响直达餐桌上的食物”^[8]。可以说，“正是我们脚下土壤中无数的生命在默默地支撑着地球生态系统的健康和可持续发展。只有健康的土壤，才有健康的人民！”^[9]

1.2 西式工业化农业对环境的污染

环境问题困扰着当今世界，全球变暖、臭氧层破坏、酸雨增加、淡水资源减少、资源能源短缺、森林锐减、土地荒漠化、物种加速灭绝、垃圾泛滥成灾、有毒化学品污染，凡此种种，无不触目惊心。西式工业化农业对此难逃干系。以农业生产为主的美国加州为例，据称在有些地方的

居民饮用水中，可以闻到农药的气味，一些居民甚至不得不买水喝。另据报道，在美国一些地方，空气中的雾滴内所含有的农药量，实际测出的数字比预计要高得多，科学家称这些雾滴可能会伤害作物和森林。上世纪 50 年代左右，科学家观察研究表明，仅需少量的化学药剂便会对一些野生动物造成生理病变，例如干扰生殖系统和内分泌系统，造成性别变异而无法繁衍后代，最终可能导致物种灭绝。现今地球上生存着 500~1 000 万种生物，它们正在以每年数千种的速度灭绝。

寰球同此凉热，美国印第安人 19 世纪的忠告是：“当最后一棵树枯萎，最后一条鱼被抓捕，最后一条河被污染，才会发现钱是不能吃的。”若不克服工业化农业的生态之害，人类将自食其果，难逃灭绝之灾。

1.3 西式工业化农业对人类健康的隐患

早在 20 世纪 30 年代，美国首位获得医学诺贝尔奖的卡奈尔（Carrel）医生就提醒世人，“日常供应的食物中所含的营养成分已大不如前。化学肥料只能提高作物的产量，却无法补充土壤中枯竭的‘全部元素’，因此影响到食物的营养价值。”^[10]最新医学研究表明，现代疾病起源于饮食与生活的不正常。食物来自土壤，没有肥沃的土壤就没有营养丰富和食用安全的农产品，也就没有健康的身体。由此也可以说，并非只有营养是生命中最重要的事，土壤才是根本性的，它可使人类灭亡或兴旺。

按照一些国外学者的分析，尽管在工业化农业中也包含很多好的意图，但作为一个整体，“全球粮食生产和分配的工业化模式在环境上不可持续。”^[11]不仅如此，从长期来看，“它正在引起土地和人们自身的一种健康危机。土地变成了沙漠，能够维持植物生长的、充满微生物的自然肥力受到损害。于是，土地就依赖于化学制品的投入，以弥补人们对土地自然肥力的破坏。人们最终只能沉溺于各种“垃圾食品。”^[9]

从哲学上看，工业文明和工业化农业最大的问题就是它的机械思维。所谓机械思维是指建立在牛顿力学基础之上的一种哲学思维，它把宇宙以及世间万物都看作机器。不仅太阳系是由齿轮和滑轮组成的“一架机器”，原子分子，山丘河流，

植物动物微生物是机器，人也是机器。这种机械思维有两个特点，一是否认事物本身具有任何内在的价值，它们的价值是人从外面赋予的；二是否认事物之间有任何内在的联系，它们所有的只是外在的联系，事物与事物之间只存在外在的机械关系。

将这种机械思维运用到粮食生产和食品消费中，就是把粮食的生产与土地的健康，食物的消费和人的健康看作毫无联系的存在。随着量子力学，当代生物学和有机思维的勃兴，建立在牛顿力学基础上的机械思维范式越来越暴露出其自身无法克服的局限。正是这种机械思维使得人类与自然的疏离日益增大，乃至逆天而行，与整个生态系统背道而驰，从而导致了人类有史以来“最大的危机”，致使“整个世界处于危机之中”^[12]。按照罗马俱乐部成员、哈佛商学院前教授柯藤博士的说法：“我们已经到达了人类历史上的决定性时刻。除非我们能够找到一条全人类共同的、能够与地球自然系统保持均衡关系的、满足地球人口的基本物质需求的生态文明之路，否则我们就有可能成为首个故意自我灭绝的地球物种。”^[13]不仅哲学界，而且科学界也普遍认识到，“如果我们不改弦更辙，人类正面临地球生态崩溃的前景”^[14]。

时代呼唤生态文明。生态文明就是对工业文明的反拨。如果说基于机械思维之上的工业文明是以人为器的文明的话，那生态文明就是视人为命的文明，将人看作有血有肉有情有义的鲜活生命。如果工业文明是一种罔顾生命的文明的话，那生态文明就是一种肯定生命，热爱生命，敬畏生命的文明。“生态文明认为，不仅人是主体，自然也是主体；不仅人有价值，自然也有价值；不仅人有主动性，自然也有主动性；不仅人依靠自然，所有生命都依靠自然。因而人类要尊重生命和自然界，人与其他生命共享一个地球，”^[15]是一个生命有机共同体。

如果说支撑工业文明的是一种机械思维的话，那支撑生态文明的就是一种强调事物相互联系和相互依存的有机生态思维。有机生态思维强调世界是一个有机的整体，是一张生命之网，万物内在是相互构成的，我们在世界之中，世界在

我们之中。我们都是相互依赖的生命网的一部分。我们与万物相联，我们对万物负有责任。世界是一个充满亲缘关系的世界，用中国古人的话说就是“民胞物与”，“万物一体”。

从机械思维的角度看，土壤就是各种化学元素的集合，可以被还原成氮磷钾之类的元素，庄稼需要的是那些土壤的“有效成分”，庄稼不需要的则是不必要的，多余的。而在有机生态思维看来，土壤是一个生命共同体，“其中有腐殖质、微生物；线虫、蚯蚓、蚂蚁；也有杂草、飞鸟……它们相互关联，相互合作，构成一个生态系统”^[16]。同样，在工业文明的机械思维那里，土壤是土壤，庄稼是庄稼，农人是农人，村庄是村庄，它们之间没有内在的联系。它唯一关心的是粮食的产量高不高，而对于农药和化肥对土壤中的其它鲜活生命的戕害乃至摧毁丝毫不予关心。将这种工业文明擅长的机械思维用于农业生产“已经产生了灾难性的后果”^[17]。这主要表现在“追求生产率减少了对农民的需要并减少了农村地区的人口。追求利润最大化并把社会成本和生态成本排除在价值之外，导致了对土地的不可持续的利用。追求自由贸易导致了专门面向出口的生产，并导致许多农村人口无法养活自己”^[17]。

而生态文明的有机生态思维从敬畏生命的原则出发，不仅关心农作物的生长，而且关心滋养农作物的土壤这个生命共同体，进而将关爱的怀抱伸向整个村落乃至地方共同体，全人类以及整个地球生命共同体。

2 生态文明呼唤粮食有机化

从这样一种强调万物互蕴、主张万物互依的有机生态思维出发，生态文明呼唤粮食的有机化。可以说，粮食有机化既是生态文明的必然要求，也是生态文明至关重要的组成部分。因为生态文明涉及“整个社会生存方式”的变革^[18]，其中农业是重中之重，是生态文明之根，用世界著名后现代思想家，美国人文与科学院院士小约翰·柯布博士的话说，生态文明建设应该始于乡村，始于农业。在他看来，不论何种文明，“为了生存，最根本的需求是粮食”。因此，粮食有机化对生态文明而言是一个根本性的问题。

所谓粮食有机化，就是秉承生态文明的有机生态原则从事粮食生产和食物消费，以形成土壤健康、食品健康和国民健康，建立称为良性生态循环体系的目标与过程。也就是说，粮食有机化将使得“食物的品质得以提高，国民的健康水平从基础上得以保障，个人用在看病上的钱就省了下来，国家用于卫生健康上的钱也可以省下来。省下来的钱用来补贴农民，农民的收入又可以提高；用来补贴有机食品，有机食品的价格就可以降下来，就会有更多人选择有机食品。整个社会进入良性的生态的循环。”^[16]生态文明视域下的粮食有机化包括粮食生产有机化和食物有机化。

2.1 粮食生产有机化

所谓粮食生产有机化就是实现从粮食土壤养护、粮食作物品种、耕种到粮食加工、贮藏、食物烹制过程的全域、全程的有机化。

要实现粮食生产有机化，就需要走后现代农业（或曰生态农业或全域有机农业）之路。后现代农业既是解决农业生态环境污染的基本途径，也是粮食生产有机化的必由之路。

后现代农业不是对现代农业的否定，而是对它的超越。现代农业视农耕为一个机械的过程，后现代农业则视农耕为一个农人与土地共同创生的过程。如果说现代农业是一种不健康、不可持续农业的话，那后现代农业就是一种可持续的“健康农业”。它的“首要目的”是为“作为整体的人类”包括我们的子孙后代“提供健康的和愉悦的食品”。此外，它强调农业工作和农村生活本身也应该是“健康和愉悦的。”杰伊·迈克丹尼尔教授概括，后现代农业具有如下四大要素：它可以满足当前人口的粮食需求；满足未来人口的粮食需求；能够使人口保持在健康状态，支持地方共同体；使人们能够过上一种健康工作的社会关系和休闲机会相结合的生活^[19]。

后现代农业既是对现代有机农业的继承，也是对现代有机农业的发展。国际有机运动联盟曾将现代有机农业定义为：“一种能维护土壤、生态系统和人类健康的生产体系，她遵从当地的生态节律、生物多样性和自然循环，而不依赖会带来不利影响的投入物质。”^[20]应该承认，作为对现

代工业农业的反动，现代有机农业注重农产品品质，注重生态环境，居功厥伟。但它也有自己的短板，那就是它视有机产品生产与生态环境保护为基本内容，但“对乡村社会安全问题、粮食安全及国际农业安全问题未予明确重视”^[20]，其结果导致百年有机农业发展步履维艰，呈现“白领化”与“贵族化”消费趋向，难以大众化普及化。

与现代主流的有机农业一致，后现代农业重视土壤的健康，视土壤为生命，为农业之根，正如瑞士医生伯车-本奈尔说：“营养并非生命中最重要的事，土壤才是最重要的，它可使人类死灭或兴旺。”在工业文明背景下，现代有机农业也为获取高经济效益的大企业所接受，偏好大规模农业。而后现代农业格外钟情生态小农场和合作生产，强调农田生产的多样性。

长期以来，关于生态小农场的标配的质疑就是产量低。然而让人意料之外的是：小农场生产出了世界粮食的 70%，大农场只有 30%，所用的资源小农场只有 20%，大农场却是 80%；作物的种类，小农场则有二百一十种之多，而大农场仅贡献了八种的作物种类。这些数据表明，小农场在养活世界中扮演了重要的角色。用中国科学院植物研究所研究员蒋高明博士的话说，如果农民愿意采用精耕细作的方式“在土地上投入优质劳动力，恢复耕地质量，再加上补充有机肥、禁止秸秆焚烧、轮作间作套种豆科与禾本科作物、增加微生物菌肥等措施，粮食产量不仅不会减少，还会增加。”^[21]弘毅生态农场就是这方面一个成功的例子。这个 2006 年创立的生态农场坐落在山东省平邑县蒋家庄，是蒋高明及其团队和农民联手创立的。他们从低产田开始，通过秸秆养牛，腐熟牛粪还田恢复地力；以物理+生物方法控制虫害；以人工+机械管理杂草，停用农药，化肥和除草剂，同时不用地膜、人工合成激素、转基因种子，生产优质安全食品，并在线上与线下销售。10 年的长期实验结果表明，所在村庄农田生态环境改善，减少农药用量 58.3%；物理+生物控虫效果明显，每盏灯年捕获量从 2009 年的 33 kg 下降到 2014 年的 2.1 kg，下降 93.8%；年消耗秸秆 1 000 t，秸秆利用率从 1.1% 提高到 62.5%。有机

肥还田提高了土壤生物多样性，有机果园蚯蚓数量 317 条/m²，而普通果园只有 16 条/m²；大量有机肥还田（75 t/hm²），土壤有机质从实验初期的 0.7% 提高到 2.4%，粮食产量从最初的 11.43 t/hm² 提高到目前的 17.43 t/hm²，其中冬小麦、夏玉米、大豆和花生产量分别超出山东省平均水平 42.6%、60.9%、32.2% 和 38.1%，经济效益明显，平均每公顷效益是普通农田的 3~5 倍，带动所在村庄 67 户农民从事高效生态农业^[22]。英国埃塞克斯大学环境与社会教授普雷蒂的多年追踪研究也表明，“农人全程参与”的生态农业“高产”^[23]。

美国北加州的蛙鸣免耕有机农场是后现代农业的另一个范例。所谓免耕农业，又称“最小耕作”，是一种尽最大可能减少对田地踏压次数的耕作模式。蛙鸣免耕有机农场的实践表明，免耕前的土壤有机质含量是 2.4%，碳含量是 1.4%；免耕后，有机物含量达到 8%~11%。碳含量则是 4.6% 到 6.5%。这意味着，采用免耕模式后，土壤变得更肥沃了，它生产出来的农作物所含营养素更高，对健康好；土壤的碳库存能力也增加了，从而可以减缓全球变暖的进程。免耕后的土壤肥力大增，其农作物产值也是普通农田的数倍。可以说实现了既保护土壤又获得较高经济效益的双赢结局。

对后现代农业的另一个误解是将后现代农业等同于传统农业。实际上走后现代农业之路并非完全回到传统农耕方式，后现代农业是建立在科学的最新进展基础上，它是对传统农业、现代科学技术与智慧的创造性整合。诸如农民可以使用大数据、物互联网和云计算等“智能农业”工具来发展生态农业。将传感器与数据分析相结合，可让农民及时了解土壤质量，了解温度、水、光和湿度的变化，以便及时做出调整^[24]。此外，对于农产品的销售，互联网等高科技也发挥着越来越重要的作用。可以说，借助高科技的翅膀，后现代农业拥有传统农业无法比拟的巨大优势。

粮食生产有机化还包括对食物本地化的追求。食物本地化运动的口号是“食在当地，食在当季”。这既可避免长途运输过程中大量石化燃料的耗费，又可避免长途运输过程中大量粮食的浪费。从粮食安全的角度看，可以说食物本地化运

动既是对“庞大的食品帝国对全球食品系统的控制”的抵抗，也是对习总书记“中国人要把饭碗端在自己手里，而且要装自己的粮食”指示的贯彻。当然，它无疑也是对“一种可持续的生活方式”的坚持^[25]。

此外，与现代有机农业专注生产与环境，忽视共同体建设不同，后现代农业通过发展一种全域有机农业弥补了现代有机农业的短板。所谓全域有机农业是指一定地理单元内的每一块土地、每一户人家、每一项生产都实现了有机化。特别需要指出的是，作为对现代有机农业的超越，“全域有机农业既包括有机生产也包括有机社区和有机社会，是三位一体，同步建设的形态”^[20]。全域有机农业走的是一条“一举五得”之路。第一，有机农产品可以从根本上解决食品安全问题；第二，用有机农业技术替代氮肥、农药、除草剂等常规现代农业技术，已证明在大部分谷物、豆类、蔬菜、水果生产中，可取得与常规现代农业同样高的单位面积产量。相关增产技术仍在发展之中，依然存在增产潜力。有机农业可望彻底解决粮食安全问题；第三，近期有机农业以每年 10%~20% 增长率发展，消费者愿意为消费有机产品支付高出普通产品多倍的价格。从全局看，这是在增加乡村板块的经济权重，利于稳定与发展乡村社会经济基础，进而推进解决乡村社会安全问题；第四，有机农业使用资源节约型与环境友好型技术，不断创新完善的技术体系可望最终解决生态环境安全问题；第五，假如一地、一国能够解决上述农业安全问题，就将为其他地区与国家解决当地农业安全问题带来希望，从而为解决全球农业安全问题铺平道路^[4]。

这意味着，后现代农业是一种环境友好型、资源节约型、农民尊重型、社区繁荣型与审美欣赏型的农业，是一种城乡共荣、造福地球和人类子孙后代的永续农业。

2.2 粮食消费有机化

粮食消费有机化是粮食有机化的重要组成部分。从有机生态思维的角度看，粮食生产有机化和粮食消费有机化之间是相互联系，相互依存的，对于粮食有机化，两者缺一不可。这也就是国外环保主义者喜欢说的“从土地到餐桌”、“从农田

到叉子”或“从地头到舌头”（farm to fork）^[26]。有关科学研究表明，“一个对人体健康有益的习惯上的微小改变，可以使向良性粮食生产方式的转变更加容易。”^[16]这就是为什么美国著名有机农人/诗人/哲人温德尔·贝瑞要说：“吃是一种农业行为”（Eating is an agricultural act）^[27]，当然是一种文化行为。

粮食消费生态化又与小型农场和地区经济是紧密联系在一起的，所以后现代农业对地方经济持一种非常积极的支持态度。它因此也鼓励消费者“买离你家最近的地方生产的食物”，“如果可能直接从附近农民手里买东西”。甚至如果有条件，每个人都应该参与食物生产。如果你有个院子，甚至阳台上的一个花盆，请在里面种点什么能吃的东西。这是他们对人们的劝告^[27]。

粮食消费有机化不仅有助于实现粮食有机化，而且也有助于对粮食浪费现象这一世界性的顽疾进行系统解决。

众所周知，虽经各国公益人士不断呼吁，我国各级政府也做出了诸多积极的努力，但粮食浪费现象至今依然十分惊人，也已成为一种世界性的公害。有关统计数据表明，从全球范围来看，“40%的食物还未到达餐桌前就被浪费”^[28]。“每年全球约有 13 亿 t 粮食在整个食物供应链的各个环节中被浪费掉，这相当于投入农业生产的 14 亿公顷土地和 2 500 亿立方米的地表水和地下水白白浪费了^[29]。据中国科学院地理科学与资源研究所教授成升魁介绍：他们在 2014 年、2018 年分别对食物系统进行了研究，“发现我国一年内损失或浪费掉的食物，从浪费的土地足迹来看相当于占了我国 24% 的耕地；浪费的水资源大体上是 8 650 亿立方米，相当于我国水库的总容量，更多的浪费数据不忍去计算。”^[30]

食物的浪费意味着大量水、能源、土地以及生产资料等资源的无效消耗。它无疑也将“增加水体污染、土壤污染、温室气体排放等额外的环境负荷。”^[29]这样一种巨量生产、巨量消费、巨量浪费的食物系统显然是反生态的，自然也是不可持续的。

除了食物供应链中大量的粮食浪费外，米面加工过程中的浪费也是惊人的。据有关专家介

绍,从上世纪 80 年代开始,“2 道砻谷、4 道碾米、2 道色选、2 道抛光”式“精益求精”的米面加工工序成为主流,在我国被广泛应用。其结果就是绝大多数的生理活性物质在碾米制粉的初级加工过程中被损失掉,“80% 以上的膳食纤维,40%~80% 的微量营养元素和活性物质都在加工过程中损失了。”^[31]如此高精度的米面,是否能满足人体所需的营养呢?长期从事粮食加工研究的专家、国家粮食和物资储备局科学研究院谭斌研究员说:“高精度的白米、白面,是典型的高能量密度与低营养密度的产品,很多精制小麦粉的微量营养素不到 20%。”^[31]

与此同时,统计表明,“目前我国有 2.6 亿慢性病患者,其中包括 2 亿高血压患者、1.2 亿肥胖患者、9 700 万糖尿病患者。每年的心脑血管疾病死亡人数近 300 万(200 万与高血压有关)。而世界卫生组织研究表明,不健康的膳食是慢性疾病的主要原因之一。现有的人体微生态的研究也表明,膳食纤维与人体微生态情绪之间存在一定关系。”^[31]

因此,不论是从节约粮食的角度还是从健康的角度,大力发展全谷物食品都是一个理性的选择,它也是粮食消费生态化的题内应有之义。谭斌观点中,所谓粮食消费生态化也就是“要以全产业链的思路,推进健康谷物食品的发展,从产地、品种、种植方式、加工过程、烹制过程、干燥与贮藏等环节来着手”^[32]。并强调:“好的全谷物食品,是育出来、种出来、储出来、加工出来和煮出来的。”^[32]为此,需要“建立全方位的技术体系、标准体系、评价体系,从而重构我国全谷物产业新生态”^[31]。

粮食消费生态化对于餐饮业转型意义重大。由美国出版的《绿色餐饮服务:行业转型的绿色认证指南》就向读者详细展示餐饮服务如何影响空气质量、海洋、淡水和土地利用,以及食品和饮料专业人员如何实施实践以做出积极改变。这包括食品的生态配送和生态包装。生态包装则包括开发可再生利用的“天然塑料”和“生物塑料”作为不可溶解的常规塑料的替代品。这些生物塑料是用生物材料创造的,包括马铃薯淀粉、树木和稻草中的纤维素以及甘蔗^[24]。

需要指出的是,在实现粮食消费有机化的过程中,消费者的作用是不可忽视的。国外有关研究表明,“消费者的食品选择代表着重要的环境决策”^[33]。在某种意义上可以说,粮食消费有机化成功与否,消费者的意愿起到举足轻重的作用。要真正实现粮食消费有机化就要使消费者意识到工业化农业的真面目,意识到工业化农业的真正代价一直都被掩盖了,包括财政补贴、破坏土地,增加了农民和大众的健康危机,伴随而来的是患癌率、肥胖、糖尿病、不育的增加和其他健康问题。“结果‘便宜的’食物一点都不便宜,而且正在昂贵地花费那些依靠它的人的钱”^[9]。

觉悟后的广大消费者可以通过“有责任的消费”,绿色消费和生态友好型消费“以好的价格从好人那里买好东西”^[25]支持有机事业。也可以通过改变自己的饮食习惯,践行绿色生活方式如吃有机食品,减少肉食及茹素“对企业行为形成良好的监督和倒逼机制”^[34],从而促进粮食生产者和经营者走有机化之路。

3 粮食有机化的希望在中国

如同生态文明建设是一个系统工程一样,粮食有机化也是一个系统工程。它不仅需要广大农人,农业科技人员和餐饮业从业人员的努力,也需要制度和政策层面的支撑,更需要全社会观念的转变。这方面中国具有得天独厚的优势。如果说“生态文明的希望在中国的话”^[35],那粮食有机化的希望也在中国。

从历史来看,西方发达国家在粮食有机化方面起步较早,“有机农业、生物动力学农业、自然农法、永续农业、生态村、自然土地、CSA 等探索先后在发达国家兴起”^[4]。2012 年爱尔兰甚至推出了“源于绿色”(Origin Green)项目。这是世界上第一个由国家出面制定的兼顾安全、品质与环保的食品发展项目,旨在为消费者提供绿色、安全、无污染、可持续发展的食品^[36]。也有一些西方国家利用自己的科技优势,在一些领域(如“绿色包装”,“绿色认证”)取得了可喜的成绩。但由于所有这些变革依然是在工业文明的大框架中进行的,加之资本主义制度的掣肘和利益至上的驱动,这些科研成果的普及化、大众化一直步

履维艰，甚至走上“白领化”和“贵族化”的道路^[20]，离惠及广大民生相隔着难行长路。

而中国是社会主义国家，人民对美好生活的向往是中国共产党的奋斗目标，中国共产党的一切执政努力和根本目的是为民造福，并且健康的食品则是最普惠的民生福祉。因此走粮食有机化之路符合党和人民的根本利益。随着“社会主义生态文明”被写入党章，随着生态文明建设成为时代主旋律，粮食有机化也必将成为中国粮食生产和消费的主旋律。目前“国家已经明令取消 GDP 考核，全面转向生态文明建设”^[37]，这对走粮食有机化之路是个重大政策利好。可见中国掀起的生态文明的大潮和中国社会主义制度的保障是粮食有机化的希望在中国的首要原因。此其一。

其二，中国的传统文化为粮食有机化提供了丰富的思想资源。中国自古就是农业大国，天人合一的理念一直是中华民族生存下来的支柱性的生态智慧。这使它在根底上与生态文明的理念息息相通。用潘岳的表述就是，“中华文明的基本精神与生态文明的内在要求基本一致，从政治社会制度到文化哲学艺术，无不闪烁着生态智慧的光芒。生态伦理思想本来就是中国传统文化的主要内涵之一，这使我们有可能率先反思并超越自文艺复兴以来就主导人类的‘物化文明’，成为生态文明的率先响应者。”^[38]自然，在“民以食为天”的文化濡养中长大的中国人也会成为粮食有机化的率先响应者和积极践行者。因为“任何强大的文明，最后一定会落实、体现在饮食文化上”。古老悠久的文明顽强、坚韧的生命力也一定会体现在饮食文化上^[39]。中国人的“一方水土养一方人”的思想，“五谷为养，五果为助，五畜为益，五菜为充，气味合而服之，以补精益气”的平衡饮食观点，无不折射出中国先人的生态智慧。

在反对粮食浪费，崇尚节俭方面，中国更是有着悠久的优良传统。从唐代诗人李商隐的“历鉴前朝国与家，成由勤俭败由奢”到《朱子家训》中的“一粥一饭，当思来处不易”无不证明中华民族是一个对粮食浪费零容忍的民族。对当代受消费主义裹挟日益风靡的餐饮浪费行为，中国的有识之士一直没有停止发声。早在 2006 年中国环境大使温铁军等就发出了“关于文明消费的倡议

书”。倡议书除了将过度包装、崇拜名牌、豪华消费、大吃大喝等行为视为反文明行为外，还希望农民朋友们在农村净化土地、保护环境，从源头上拒绝有毒农业生产！全国人大副委员长许嘉璐、全国政协人资环委副主任张洽，年度人物廖晓义都曾在这个倡议书上签字以示支持。

近年来，随着民间自发的“光盘行动”、“制止餐饮浪费”行动的深入推进，越来越多的普通民众向“舌尖上的浪费”说“不”。2020 年 8 月，习近平总书记作出重要指示，强调坚决制止餐饮浪费行为，切实培养节约习惯，引发社会各界广泛关注与响应。同年 12 月，反食品浪费法草案首次提请全国人大常委会审议，为浪费敲响法治警钟，为治理“舌尖上的浪费”建章立制。其中规定，餐饮服务提供者可以对造成明显浪费的消费者收取处理厨余垃圾的相应费用^[30]。

相信随着人们生态意识的进一步觉醒，越来越多的人会意识到，饮食直接体现了人、社会与自然的关系，从而会站在生态文明的高位理解饮食上的适度与节约，“餐饮新文明”的春天已在路上^[30]。

其三，中国的乡村振兴战略为粮食有机化提供了强大的物质支撑。

党的十九大报告明确提出乡村振兴的伟大战略，将解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重。党和国家之所以赋予乡村振兴战略如此重要的地位，“是因为乡村振兴问题不仅是涉及国计民生的大事，也是关乎中国实现两个一百年奋斗目标、关系中国未来发展方向与命运的重大战略”。

从有机生态思维的视域看，乡村振兴也是生态文明建设的重要组成部分，更是中国粮食有机化的物质保障。因为在全世界所有完成了工业化的国家之中，只有中国还有约一半人口生活在村庄。世界著名后现代思想家、美国人文与科学院院士小约翰·柯布博士分析：“中国如何能在一个全球不安全的世界上实现粮食安全？有一点很清楚，即中国的粮食安全将会依赖于保留、发展其乡村。”^[40]在国家行政学院生态文明研究中心主任张孝德教授看来，“乡村是一个携带着中华民族五千年文明基因，且集生活与生产、社会与文化、

历史与政治多元要素为一体的人类文明体”^[41]。生态文明建设成本最低，而且最容易搞的不是在城市，而是在乡村。因此，解开生态文明奥秘的所有密码不在城市，而在乡村。同样，要实现粮食有机化，要大力发展有机农业，离开了中国乡村是不可设想的。相反，恰恰在中国的乡村，发展有机农业成本最低、动力最大。张孝德教授认为，威胁当代文明的首要灾难不是空气，在劫难逃的就是食物中毒，而导致食物中毒的原因是什么？我们人类的大地母亲得病了。所以生态文明建设，放在第一位的是大地母亲的修复，大地母亲修复的出路，就是发展有机农业，而做有机农业不是人们所想的把这件事只交给政府、交给大公司来做，这不行，这件事也要交给农民、农村来做。乡村的有机农家乐、有机手工业、有机教育，所有东西都可以有机，所以未来乡村是有机产业的聚集地，“是有机农业的重要抓手”^[42]。因此之故，走粮食有机化之路，中国具有得天独厚的优势，值得我们发心倾力去追求。

参考文献：

- [1] 樊美筠. 生态文明是一场全方位的伟大变革——怀特海有机哲学的视角[J]. 国际社会科学杂志(中文版), 2020, 37(2): 70-79+6+12.
FAN M J. The transition to the ecological civilisation is a great and all -round transformation: a perspective from Whitehead's organic philosophy[J]. International Social Science Journal (Chinese Edition), 2020, 37(2): 70-79+6+12.
- [2] 习近平. 共谋绿色生活, 共建美丽家园[N]. 人民日报, 2019-04-29(2).
XI J P. Working together for a green and better future for all[N]. People's Daily, 2019-04-29(2).
- [3] 温铁军. 生态文明与比较视野下的乡村振兴战略[J]. 全球商业经典, 2018(4): 98-109.
WEN T J. Ecological civilization and Rural Revitalization Strategy from the perspective of comparison[J]. Global Business, 2018(4): 98-109.
- [4] 胡跃高. 乡村振兴要先行打赢食品安全开局战[J]. 行政管理改革, 2019(6): 54-60.
HU Y G. On the status of food safety problem and its engineering construction principles in China[J]. Administration Reform, 2019(6): 54-60.
- [5] 程振, 曾玉荣. 析评台湾永续农业发展目标与举措[J]. 台湾农业探索, 1999(1): 6-10.
CHENG Z, ZENG Y R. A commentary on sustainable agricultural development goals and measures in Taiwan[J]. Taiwan Agricultural Research, 1999(1): 6-10.
- [6] 中国粮食安全面临六大挑战[J]. 黑龙江粮食, 2014(12): 40.
Six challenges to China's food security[J]. Heilongjiang Grain, 2014(12): 40.
- [7] ARORA N K. Agricultural sustainability and food security[J]. Environmental Sustainability, 2018, 1(3).
- [8] RILLIG M C, LEHMANN A, LEHMANN J, et al. Soil biodiversity effects from field to fork[J]. ScienceDirect, 2018.
- [9] 凯萝·庄斯顿, 马翠明. 工业化农业是“养活世界”的最好选择吗[J]. 人民论坛, 2016(28): 78-80.
JOHNSTON C, MA C M. Is industrialized agriculture the best choice to “feed the world”[J]. People's Tribune, 2016(28): 78-80.
- [10] CARREL A. Man, the Unknown. american journal of sociology, 1935.
- [11] DUNCAN J. “Greening” global food governance[J]. Canadian Food Studies/La Revue canadienne des études sur l'alimentation, 2015, 2(2): 335.
- [12] 李惠斌, 薛晓源, 王治河. 生态文明与马克思主义[M]. 北京: 中央编译出版社, 2008, 1.
LI H B, XUE X Y, WANG Z H. Ecological civilization and Marxism[M]. Beijing: Central Compilation & Translation Press, 2008, 1.
- [13] 大卫·柯藤, 王爽. 生态文明与一种共同体理论[J]. 国际社会科学杂志(中文版), 2020, 37(2): 42-49+5-6+11.
KORTEN D, WANG S. The ecological civilization and a theory of community[J]. International Social Science Journal (Chinese Edition), 2020, 37(2): 42-49+5-6+11.
- [14] FOSTER J B. Why ecological revolution?[J]. Monthly review (New York, N.Y.: 1949), 2010, 61(8): 1.
- [15] 潘岳. 生态文明的前夜[J]. 瞭望, 2007(43): 38-39.
PAN Y. The eve of ecological civilization[J]. Outlook Weekly, 2007(43): 38-39.
- [16] 田松. 有生态的农业, 才有生态的文明[J]. 中国图书评论, 2019(8): 105-112.
TIAN S. Only when there is ecological agriculture can there be ecological civilization[J]. China Book Review, 2019(8): 105-112.
- [17] 赫尔曼·E. 达利, 小约翰·B. 柯布. 21世纪生态经济学[M]. 北京: 中央编译出版社, 2015, 277.
DALY H E, COBB J B. For the common good: redirecting the economy toward community, the environment, and a sustainable future[M]. Beijing: Central Compilation & Translation Press, 2015, 277.
- [18] 唐代兴. 生境主义: 生态文明建设的必由正道[J]. 晋阳学刊, 2015(5): 65-73.
TANG D X. Habitat-ism: the inevitable way to construct ecological civilization[J]. Academic Journal of Jinyang, 2015(5): 65-73.
- [19] MCDANIEL J. Constructive postmodern agriculture——values-based rural development and chinese process philosophy[J]. Journal of Shanxi Agricultural University (Social Science Edition),

- 2008.
- [20] 胡跃高. 论全域有机农业道路[J]. 鄱阳湖学刊, 2019(1): 45-50+124-125.
HU Y G. On the way to all-round organic agriculture[J]. Journal of Poyang Lake, 2019(1): 45-50+124-125.
- [21] 蒋高明. 生态农业大有可为[N]. 光明日报, 2016-02-19(11).
JIANG G M. Great prospects for ecological agriculture[N]. Guangming Daily, 2016-02-19(11).
- [22] 蒋高明, 郑延海, 吴光磊, 等. 产量与经济效益共赢的高效生态农业模式: 以弘毅生态农场为例[J]. 科学通报, 2017, 62(4): 289-297.
JIANG G M, ZHENG Y H, WU G L, et al. High efficiency eco-agriculture model obtain both larger yield and economic benefit: A case study in Hongyi Organic Farm[J]. Chinese Science Bulletin, 2017, 62(4): 289-297.
- [23] PRETTY J N. The sustainable intensification of agriculture[J]. Natural Resources Forum, 1997, 21(4): 247-256.
- [24] James Hester, Food Tech, from Farm to Table[EB/OL]. (2020.3.24)[2021.1.28]. <https://www.theimpactivate.com/food-tech-from-farm-to-table/>
- [25] 石嫣. 从土地到餐桌的变革——社区支持农业[M]. 北京: 生活·读书·新知三联书店, 2019, 195.
SI Y. Change from land to table: community supported agriculture [M]. Beijing: Life·Reading·Xinzhi Sanlian Life Bookstore, 2019, 195.
- [26] MATOPOULOS A, VLACHOPOULOU M, MANTHOU V, et al. A conceptual framework for supply chain collaboration: empirical evidence from the agri-food industry[J]. Supply Chain Management, 2007.
- [27] BERRY W. What are people for?[J]. North Point Press, 1990.
- [28] ARSENAULT C. Thirty percent of the world's food wasted."[EB/OL]. (2014.10.31) [2021.1.28]. https://www.aljazeera.com/author/chris_arsenault_2011317131414963218.
- [29] 蒋建科. 中国食物浪费量惊人: 每年 1700 万至 1800 万吨[J]. 理论与当代, 2017(2): 55.
JIANG J K. China's food waste is staggering: 17-18 million tons a year[J]. Theory and Contemporary, 2017(2):55.
- [30] 李潇, 刘佳璇. 文明之憾[EB/OL]. (2021.1.5) [2021.1.28]. https://m.gmw.cn/2021-01/05/content_1302001375.htm.
LI X, LIU J X. Regrets of civilization[EB/OL]. (2021.1.5) 2021.1.28. https://m.gmw.cn/2021-01/05/content_1302001375.htm.
- [31] 谭斌. 大力发展全谷物产业的时机愈加成熟[N]. 粮油市场报. 2018.12.18.
TAN B. The time to develop whole grains industry is increasingly mature[N]. Grainnews. 2018.12.18.
- [32] 谭斌. 全谷物消费健康生态亟待重塑[EB/OL]. (2019.1.28) [2021.1.28]. https://www.sohu.com/a/291895419_300936.
TAN B. Healthy ecology of whole grains consumption needs to be reshaped[EB/OL]. (2019.1.28) [2021.1.28]. https://www.sohu.com/a/291895419_300936.
- [33] TOBLER C, VISSCHERS V, SIEGRIST M. Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors[J]. Appetite, 2011, 57(3): 674-682.
- [34] 于千千, 赵京桥. 新时代中国餐饮业的特征与趋势[J]. 商业经济研究, 2019(3): 167-171.
YU Q Q, ZHAO J Q. Characteristics and trends of Chinese catering industry in the new era[J]. Journal of Commercial Economics, 2019(3): 167-171.
- [35] 小约翰·柯布. 生态文明的希望在中国[J]. 人民论坛, 2018(30): 20-21.
COBB J B. The hope of ecological civilization lies in China[J]. People's Tribune, 2018(30): 20-21.
- [36] The Food and Agriculture Organization of the United Nations. Greening Food Value Chains: Lessons from Ireland and Kenya [EB/OL]. (2016.5.31) [2021.1.28]. <http://www.fao.org/about/meetings/council/cl154/cl155-side-events/greening-food/en/>.
- [37] 温铁军. 中国一定会引领世界的生态文明建设[EB/OL]. (2017.6.12) [2021.1.28]. https://www.sohu.com/a/148271244_653202.
WEN T J. China will lead the world's ecological civilization construction[EB/OL]. (2017.6.12) [2021.1.28]. https://www.sohu.com/a/148271244_653202.
- [38] 潘岳. 论社会主义生态文明[J]. 绿叶, 2006(10): 10-18.
PAN Y. On socialist ecological civilization[J]. Green Leaf, 2006(10): 10-18.
- [39] 萧淑贞. 食农教育: 唤醒生命的觉知[EB/OL]. (2019.1.24) [2021.1.28]. https://www.sohu.com/a/291275611_653202.
XIAO S Z. Food and agriculture education: Awaken the awareness of life[EB/OL]. (2019.1.24) [2021.1.28]. https://www.sohu.com/a/291275611_653202.
- [40] 小约翰·柯布, 谢邦秀. 中国如何确保可持续的粮食安全[J]. 武汉理工大学学报(社会科学版), 2016, 29(3): 319-323.
COBB J B. How can China move toward sustainable food security?[J]. Journal of Wuhan University of Technology (Social Sciences Edition), 2016, 29(3): 319-323.
- [41] 张孝德, 丁立江. 面向新时代乡村振兴战略的六个新思维[J]. 行政管理改革, 2018(7): 40-45.
ZHANG X D, DING L J. Six new thoughts on Rural Revitalization Strategy in the new era[J]. Administration Reform, 2018(7): 40-45.
- [42] 张孝德. 引领乡村振兴的有机革命[EB/OL]. (2019.3.11) [2021.1.28]. https://www.sohu.com/a/300555133_729666.
ZHANG X D. Organic revolution leading Rural Revitalization [EB/OL]. (2019.3.11) [2021.1.28]. https://www.sohu.com/a/300555133_729666. 