

工业文明飞速发展带来严重的生态危机和农业困局,农业困境和人类文明的出路在哪里?答案是:工业文明向生态文明转型,产业化农业向农业可持续回归。

以人类文明发展受气候变化影响为主要研究内容的竺可桢假说破题,以最新的“浙江人”考古发现为重要依据,从宏大的历史和地理视角论述了气候变化、各大洲地理环境的差异对于农业多样性起源的深远影响。全书不仅对于农业发展的演进过程进行了系统地梳理,对于近代以来世界农业发展模式三分天下的格局进行了详细的阐释,更从国际比较的视野介绍了国内外农业可持续发展的丰富经验。

生态化与农业转型的初步解读

高,却长期亏损,需要政府支付很高补贴才能维持运营。例如,美国每年用于农场主的补贴是数百亿美元。但是,石油和粮食是20世纪70年代布雷顿森林体系解体之后美元长期占据世界储备和结算货币地位中的两个“锚”,于是,控制此类低收益甚至负收益的粮食生产大农场,就成为农业类跨国公司在世界农产品期货市场上做多空投资的基础。也就是说,跨国公司在农业生产领域的亏损由政府补贴,使得跨国公司能够直接在全球期货市场上做金融投机获利。亦即,跨国公司只能在占有较大农业市场份额的条件下,才足以左右国际价格。

每当美国的量化宽松政策释放出大量流动性的时候,都会流向粮食市场造成价格暴涨,由此直接导致发展中国家进口粮食,进而进口通货膨胀,演化为发展中国家的经济危机和社会动乱。

可见,这个时期的农业1.0,主要服务于金融资本阶段霸权国家的全球战略。

二、农业2.0与工业化

农业2.0版的现代化,意味着进入工业化时代之后要用工业的生产方式改造农业,一般叫作设施化农业、工厂化农业。可以称之为“农业二产化”。

但这不仅在中国,而且在大多数国家都属于严重亏损和高补贴的;并且在欧洲国家和在东亚的日本、韩国,以及中国台湾地区,二产化农业因严重污染土壤和水体,造成对资源环境的破坏,因而正在退出。

中国大陆现在农业2.0版现代化的主要经营方式,是1998年遭遇生产过剩之后开始提倡的“大型工商企业下乡推进农业产业化经营”,本意是要在农业1.0版的规模化和集约经营的基础上,进一步靠企业经营拉长产业链,增加农业投资人的收益。但中国大部分农区没有条件搞殖民化的农业1.0,外部投资人即使得到政府支持也难以跟分散小农经济打交道。

由于中国没有条件搞成规模化的农业1.0,所以大部分农业2.0都遭遇外来企业与分散小农户交易成本过高的矛盾;近年来颓势显露,呆坏账大量增加……

总之,既然海内外的农业现代化2.0版的经验和教训都很多,那就应该强调绿色创新需要“开放”的思维,加强对海内外农业现代化正反两个方面经验的比较研究……

三、农业3.0与三产化

农业3.0,也可以称之为“农业三产化”;是把农业直接和第三产业结合。

农业3.0首先是发展和各地自然、社会等资源条件高度结合的多元化农业。

其一,农业绿色化,要包括景观休闲旅游和教育文化等;其二,要制度创新,使得依托在地化自然资源生存的老百姓获益,自主地构建能够共享长期收益的综合性合作社制度;其三,要政府协调才能实现共享,纳入金融保险房地产饭店业等非农业务,其收益通过合作社返还本地老百姓。

山区的地方政府和村级干部要考虑的是当地村民自主地把自然资源变成了三产化农业的资产,大家因共享收益而自觉地维护资源环境。并且,山区要保持山清水秀,就不能轻易改变原生态的作物结构。欧洲的地方政府立法鼓励农业多样化种植,禁止农户成片调整作物结构。因为景观农

业要求四季有景,如果改成单一品种大面积种植,就只有一季景观,另外三季游客不来,地方就没收入。

山区多样化景观维护好了,下一步就是搞休闲旅游农业。这就需要我们保留乡土文化。要有乡土建筑艺术和十里不同风的传统文化,那就得有题材,把城里人吸引来。进而发展到养生农业。

工业化时代讲究“时间就是金钱,效率就是生命”。在生态文明时代则改为追求绿色可持续。于是,慢生活就需要慢食。与中国的养生农业吻合。城里人要吃有机产品洗胃,喝山泉清水洗血,呼吸山间空气洗肺,在青山绿水之间养生则洗心。

农业三产化,是以景观农业为基础实现休闲旅游和养生农业作为绿色经济的主题,通过自然资源的三产化重新定价获得高于二产农业和二产农业的收益。山区比平原地区有更好的条件实现跨越式发展。

发展农业3.0就是立足现有资源的绿色创新。对城里人开放要靠在地化的品种注册本地化标志,最适合本土资源环境的就是品质最好的,具有本地化的健康养生作用。要把此作为绿色发展的指导思想,才能吸引城里人来养生。村社和农户可以把最能够产生这种作用的生产本地化产品的土地变成对市民出租的土地,一年一收租。这样,农民的资产性收入就是稳定的。

应该发动农民开发本地化知识和乡土文艺演出。还有传统的乡村五行八作的工艺学习,城里人学习农村的工匠怎么制陶,怎么做木匠活,这些传统技艺代表文化多样性资源得到了复兴的机会。带动本地化知识发掘及其文化传承,演化为本地化的乡土教育和文化,要靠广泛发动本地群众和外来者的共同参与。

这些,在过去靠招商引资搞出来的二产化农业中都是没有的内容。大多数地方政府都要“协调”,改变追求招商引资搞农业1.0和2.0的工业化思维。如果没通过协调实现共享,也没对城里人开放,这个绿色创新就难以发展。

所以,以上讲农业3.0的“三产化农业”,也是打造未来农业4.0的绿色发展的序曲。接着就是要进一步借助互联网工具,实现农业4.0的“社会化+生态化”。

四、农业4.0与互联网

在中国应对全球化挑战中率先提出生态文明的国家战略的指导下,我们应该提出农业现代化的4.0版——社会化生态农业。这是在农业3.0版的基础上,全面推行农业的社会化和生态化。促进农村经济回嵌乡土社会、农业经济回嵌资源环境,最终达至“人类回嵌自然”的生态文明新时代。

一般人经常说的是“互联网+”农业,但这不是创新。我们提出的是符合官方政策思想的“绿色创新+互联网”,主要是三产化的农业3.0版使用互联网+这个工具,在促进资源节约环境友好的“两型农业”的基础上,进一步纳入农业多功能性所内含的教育文化、历史传承等非经济功能。同时也要把乡村四季景观和乡土文化,以及有机题材、本地化标志等纳入休闲旅游养生等进行多元开发。

发展社会化的生态农业,一定要从农民和市民的需要出发,政府应该通过购买服务的方式推进乡村建设志愿者长期不懈的工作,促进市民与农民的互助合作,搭建城乡良性互动的桥梁。

农业4.0版的所谓政府协调,就是要

构建资源节约和环境友好型农业,就得促进城乡结合广泛参与的社会化农业,共同维护生态化农业内涵的综合性、包容性发展。有这些生态文明内容,再利用“互联网+”,推进的就是农业4.0了。

首先要看到“搭便车”的机遇。近20年间,从IT到互联网创业成本极低。这个时代发生过IT泡沫崩溃的危机,意味着今天我们所使用的互联网系统提供的便利早已经被支付过成本。

其次,中国社会是个稳态社会。主要因为60年来两次以家庭为单位给农民分了地,所以占总人口60%的基层社会是小土地所有者,也是小资,没有赤贫,所谓相对贫困是现金收入能力低。经过三四十年的发展,在小资基础上产生了中等收入群体。这一群体已经占总人口的30%以上,5个亿左右,是美国中产阶级总量的2.5倍,是欧洲的两倍,因而是世界最庞大的中产阶级人群。其农产品消费上最为集中的需求是“安全”,此外是个性化、定制化。这就是中国农业4.0的外在条件。

互联网这个工具最容易和那些天天泡在网上的城市中产阶级结合。

北京是中等收入群体人口占50%以上的城市。据统计,北京本地户籍人口现在是1000多万,加上那些没被统计进来的共有2000多万。如果只按本地户籍人口算,中等收入群体超过50%,意味着北京至少有600万以上中产阶级,这些人是未来发展农业4.0的社会化参与者。

这个城里人下乡自救的“去城市化”趋势20世纪80年代在美国、欧洲发生,称为“波波族”。到东亚的日、韩、中国台湾是90年代。中国大陆进入21世纪后也有发生。

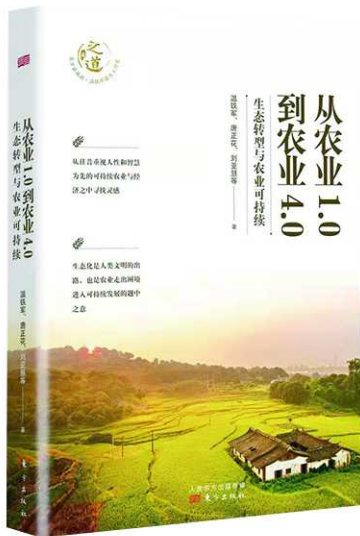
所谓农业4.0,是要利用互联网更大程度实现市民广泛参与的“社会化生态农业”,而社会化生态农业本身又是中华文明传统之基本内涵。通过乡村的绿色创新吸引城里人到山区来。现在是资本过剩,钱压在城里人手里用不出去了。所以应该规定下乡的人每户只能长租一个院,不搞二地主。

如果有意识地从高校的学生社团吸引一些愿意下乡支农的学生到村里来,让他们使用“互联网+”来聚人气,那就要关心这些能下乡的年轻人,让他们扎得下来,把他们的优势跟农村资源环境结合,形成多样化的社会活动,构成聚人气的条件。那就要继续社会化创新,搞“社会参与式的食品安全保障体系”。什么食品安全体系都不可能达到社会参与式的安全水平。学生社团下乡如果在某个村里常住,打出去的本地标志就是生态化的,因为有社会参与为食品安全做保障。如果市民在这儿搞生产,消费者同时也是生产者,这儿的東西一定是最可靠的。

要保持生态文明的多样性内涵,不能按照工业文明的思维搞单一的、统一的设计。农业4.0的发展理念是维护资源环境,由此形成多元化自然景观,构成吸引城里人休闲旅游养生的条件。这些题材能够提升农业3.0新的环保型“四洗”消费——洗胃、洗肺、洗血、洗心,开展“三慢”运动——慢食、慢城、慢生活。

总之,农业4.0版的绿色现代化是世界的目标,“三慢四洗”是农村创新的题材,借此达到资源共享。如果老百姓都能得到资源性资产在绿色开发中再定价的收益,那就是实现全面小康的重要途径。

(本书前言,有删节)



《从农业1.0到农业4.0》
温铁军 著
东方出版社

[作者简介]

温铁军

1951年5月生于北京,中国人民大学教授,西南大学、福建农林大学、南京农业大学、浙江财经大学等高校特聘教授。国务院学位委员会第六、七届学科评议组成员,国家发改委、生态环境部、商务部、民政部、国家林业草原局、国家粮食局、北京市、福建省等省部级政策专家和中国农业经济学会副会长。先后承担多个国家级重大、重点课题,担任国家、多个省部级重点项目首席专家。获得国务院授予的“政府特殊津贴专家”证书、农业部科技进步一等奖、“CCTV年度经济人物奖”、“中国环境大使”称号、北京市教育教学成果一等奖、高等学校科学研究优秀成果奖(人文社会科学)二等奖等省部级以上奖励。

一、农业1.0与殖民化

西方人从16世纪起搞了300年殖民化,占领了几块大陆——北美洲、南美洲、大洋洲3个大陆,以及非洲大部分地区,在这几个通过殖民掠夺占领的大陆上,西方宗主国推行的主要是大种植园和大农场。这就是农业1.0。虽然只是殖民化的结果,但后来却在这个经验基础上形成了农业现代化理论,遂有把农业单纯作为第一产业这个概念。因为,农业资源的规模化扩张意味着绝对地租总量增加,有利于资本深化,主要对接西方宗主国的资本原始积累。农业1.0版主要是殖民化的结果,发展出来的就是大规模的农场。也因此,在中国照搬来的西方教科书上描写的农业规模经济、集约化大生产模式,在非殖民地条件下就很难形成。

比如,美国是一些学者经常强调的榜样,但这些学者却从不提那里的原住民占美国现在3亿多人口的不到2%,被集中在亚利桑那戈壁沙漠地带的原住民保留区里。殖民化造成原住民没有权益,所以美国的大农场几乎全部是由外来的白人当农场主。由此,美国的“Farmer”本意是农场主,这个农场主的概念到中国被错译为农民。而中国的农民本来应该翻译为“Peasant”。只不过,西方在殖民地大陆上已经实现了农民的历史性终结(End of peasantry),于是,那里就只有农场主(Farmer)。

与全球化有关且非常有现实意义的是:只有维持西方教科书给定的农业1.0版的规模化大农业,才能与美国“粮食金融化”的全球战略直接结合。

西方在进入金融资本全球化时代之后,农业1.0版的大农场虽然集约化程度