

张云华 著

读懂中国农业



解读你最关心的农业问题
揭示你不知道的个中玄机

上海遠東出版社



远东财经



读懂中国农业

张云华 著

上海遠東出版社

图书在版编目(CIP)数据

读懂中国农业/张云华著.—上海：上海远东出版社，2015

ISBN 978 - 7 - 5476 - 0949 - 1

I. ①读… II. ①张… III. ①农业发展—研究—中国
IV. ①F323

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 013321 号

读懂中国农业

著者 张云华

责任编辑/李 英 祁东城 插图设计/南京筑书坊 封面设计/张晶灵

出版：上海世纪出版股份有限公司远东出版社

地址：中国上海市钦州南路 81 号

邮编：200235

网址：www.ydbook.com

发行：新华书店上海发行所 上海远东出版社

上海世纪出版股份有限公司发行中心

制版：南京前锦排版服务有限公司

印刷：昆山亭林印刷责任有限公司

装订：昆山亭林印刷责任有限公司

开本：850×1168 1/32 印张：7.25 字数：94 千字

2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5476 - 0949 - 1/F · 540

定价：25.00 元

版权所有 盗版必究（举报电话：62347733）

如发生质量问题，读者可向工厂调换。

零售、邮购电话：021 - 62347733 - 8538

序一 中国建设农业强国 任重道远

张云华同志长期在国务院发展研究中心从事农业农村经济政策研究工作，对农业问题有自己独立的分析和见解，《读懂中国农业》就是他多年思考的结晶。

农业是衣食之源，是人类生存和发展的基础。从人类文明发展的过程来看，社会文明的发展要求越来越多的人脱离农业生产，甚至脱离物质生产。但是，农业的特殊性始终是无法替代的。目前，虽然技术进步速度非常快，但是工业化的进程到现在还是没有发展到直接替代农业的程度。食品以及大部分轻工业原料的生产仍然只能由农业生产来提供。不论在什么样的经济发展水平下，有一点始终是不会变的，那就是人们要生存，要吃饭穿衣。“民以食为天”。没有发达的农业，人们就没有生存保障，整个社会就没有发

展的根基。

经过近 35 年的改革开放，我国已经进入工业化中期阶段和城市化快速发展时期。就农业本身而言，也已进入了一个新的发展阶段。农业在国内生产总值中占的比重越来越低，农民收入增长来源由过去主要依靠农业转向越来越依靠非农产业。在新的发展阶段，农业的基础作用非但没有削弱，相反，农业的基础地位有新的体现方式。随着我国人口的增长和人民生活水平的提高，全社会对农产品的需求不断增加，对农产品的质量和品种要求越来越高。如果农业的发展不能满足这些要求，整个经济的发展就会受到影响，甚至可能出大问题。虽然我国可以利用国际农产品市场调剂国内余缺，但是对一个经济大国而言，我国只能主要立足于依靠国内农产品供应满足需求。农业不仅提供我们所需的农产品、大量的就业机会，还要提供良好的生态系统，以及提供生活、教育和文化载体等多样化的功能。经济发展水平越高，社会越是进步，农业功能的多样化趋势越是明显。对农业的评价，已不仅仅是经济、技术，还应该包括安全、环境和人文等。所以，必须改变对农业的观念，农业需要承担比以往任何时候都更为重大和持久的责任，农业将以其广阔的发展空间愈益起到重要且不可替代的作用。

2004 年以来，中央连续发了 12 个关于“三农”问题的一

号文件,制定了一系列强农惠农政策,农业和农村发展出现重大转机,粮食稳定增产,农业结构调整稳步推进,农民收入持续增长。但是,总体来看,中国农业基础仍很脆弱,农业发展过程中也出现了一些值得关注的新矛盾。目前,国内外农产品价格开始出现倒挂,一些主要农产品的国内价格开始明显高于国外农产品到岸完税价格,农产品价格“天花板”封顶效应开始显现。由于农业劳动力越来越贵,租金越来越高,农业生产中像农机、化肥、农药、农膜的投入越来越多,农业生产成本处在快速上升的通道,农产品成本“地板”抬升的挤压越来越明显。我们加入世界贸易组织的时候对农业补贴有承诺,比如说对生产和贸易产生扭曲作用的“黄箱”补贴,我们承诺补贴的上线不超过农业产值的8.5%,现在一些农产品生产和价格补贴开始逼近“黄线”。在目前的贸易保护政策下,我国农产品价格触及天花板以后,价格驱动型进口会不断增加,进口对国内农业造成的冲击会难以避免。长期以来为了增加农产品的产量,农业资源存在过度开发利用的问题,生态存在严重透支问题。有些地方地没法种,水也不能浇,资源环境旧的欠债没有还,新的欠债还在继续发生,资源环境的“红灯”开始亮起。可以说,农业发展既面临着天花板、地板双重挤压,又面临红灯和黄线的双重约束。

面对这些巨大变化和挑战，出路只有一个，就是必须加快转变农业的发展方式。农业的发展方式怎么转？过去农业发展从某种程度上是靠拼资源、拼环境，主要追求农产品产量的增长，现在必须转到数量、质量效益并重的轨道上。中国这么大的国家，农业发展不讲数量不行，要保证粮食等主要农产品产量的稳定，在这个基础上更加重视提升农业发展的质量和效益，要更加注重提高农业的国际竞争力，更加注重农业的技术创新，更加注重农业的可持续发展。

2013年12月，习近平总书记在中央农村工作会议上强调：中国要强，农业必须强；中国要美，农村必须美；中国要富，农民必须富。让农业强起来，让农村美起来，让农民富起来，是一个立意高远、内涵丰富的宏大命题，事关实现全面建成小康社会，事关“三农”中国梦的实现，为新阶段做好“三农”工作提供了基本遵循方向。

仓廪实，衣食足，天下安，这是恒古不变的社会规律。世界上真正强大的国家，没有软肋的国家，都有能力解决自己的吃饭问题。让农业强起来，必须始终掌握好粮食安全的主动权。保障全体人民从“吃饱”到实现“吃好”，是我国农业发展的重要目标。让农业强起来，必须从“农田到餐桌”确保农产品食品质量安全。人多、地少、水缺是我国的基本国情。让农业强起来，必须始终将农业资源的保护和

节约集约使用摆在农业发展的突出位置,建立健全最严格的耕地保护制度和最严格的节约用地制度,发展循环农业、生态农业、节约型农业,形成资源节约、环境友好的农业发展方式。用现代物质条件装备农业、用现代科学技术改造农业,是农业现代化的重要标志,也是我国农业发展中亟待加强的薄弱环节。让农业强起来,必须大力实施科技强农战略,深化农业科技体制改革,加快构建新型农业科技创新和推广体系。在快速城镇化过程中,随着农村大批青壮年进城务工经商,农业劳动力素质呈结构性下降,“村庄空心化、农业副业化、农民老龄化”问题凸现,农村人才流失严重。让农业强起来,必须引导农民自愿流转承包土地经营权,鼓励发展专业大户、联户经营、家庭农场、农民专业合作社等多种形式的适度规模经营,下大功夫培养有文化、懂技术、会经营的新型职业农民,解决好“谁来种地”的问题。农民率先迈向市场,农业率先向市场转轨,但农业市场化改革还不彻底。让农业强起来,必须坚定不移地破除一切束缚农民手脚的不合理限制和歧视,放手让农民大胆去闯市场,真正使市场在农业配置资源中起决定性作用。农业是高度依赖自然资源的产业,在人多地少的国家,大幅度提高农业劳动生产率不易,从事小规模经营的农民消化生产成本上涨的能力很弱。农业社会效益高而自身效益低。让农业强

起来，必须完善农业的支持保护政策体系。当前，虽然对生产贸易产生扭曲作用的“黄箱”补贴上限已经逼近，但“绿箱”补贴是不受限制的。要创新农业的支持政策，在农业基础设施建设、农业保险、扶贫、农民直接收入支持等方面，加大政策支持力度。

张云华同志在本书中对农业问题做了深入浅出的分析，概述了农业发展取得的成绩和存在的问题，回顾总结了农业政策的发展演变进程，介绍了农业发展的基本原理与一般规律，探讨了未来农业政策的走向。全书内容专业前瞻，是一部较为系统的了解中国农业的著作。希望作者在今后的研究中进一步耕耘和探索。



中央财经领导小组办公室副主任

2015年1月

序二 读懂中国农业不容易

中国农业是什么样子的？相信大部分生活在城市中的国人的脑海里立即浮现出牛拉犁、驴驼谷的景象，全然不知中国耕收种综合机械化水平已经达到了 59.48%（2013 年底），即接近 60% 的农业作业告别了人力、畜力。从三大主粮作物看，小麦、水稻、玉米分别达到了 93.7%、73.1%、79.8%，现代农业的模样已经初步显现。人们对于中国农业的这种印象主要是受了当下文学、影视作品的影响，当然也与农业工作者宣传、普及不够有关。可喜的是，国务院发展研究中心农村经济研究部张云华研究员在完成繁重的科研任务之余，写出了普及性著作《读懂中国农业》，算是在这方面作出的有益尝试。在即将付梓之际，邀我作序。云华是我指导的第一个博士生，为他的新作写序是我的分内之

事。借此机会,谈三点看法。

农业和文化

根据《现代汉语词典》的解释,文化指“人类在社会历史发展过程中所创造的物质财富和精神财富的总和”。在这一十分宽泛的概念框架下,文化既包括了生产方式,又包括了生活方式。中国刚刚进入了工业化中期阶段,生产方式已经发生了变化,但即使居住在大城市的白领阶层,其生活方式依然不可能发生根本性的变化。这是没有办法的事,就像一个人无论怎么喝咖啡皮肤也是黄色的一样。文化是根深蒂固、深入骨髓的东西,有点像血液的型号,A型、B型、O型、AB型,等等,出生之后就是如此,你认为好不好都是如此。

中国经历了漫长的农业社会。神农尝百草、教部落的族人种植农作物是中国农业的发端。他老人家在尝百草的过程中,吃到苦的东西中毒,就用茶来解毒。这个偶然性事件给我们留下两个根深蒂固的习惯,也就是文化。一是喝茶。中国茶的种类是任何国家都难以比拟的,而且是用颜色来表示的:绿茶、红茶、青茶、黑茶、白茶、黄茶、花茶,应有尽有。英语里把红茶叫做“black tea”,真是见鬼,我们是有真正的“black tea”——黑茶的。也有人考证英文中的

“china”原本就是茶的发音，即用“茶”的发音来代替产茶的国家。这个可以理解，因为茶叶贸易对于西方国家的影响太大了，以至于有人认为鸦片战争的真正原因就是中国通过茶叶贸易赚取西方国家的白银太多了。二是中国人很少吃苦味的食物（苦瓜是极少数之一，而且是明末从印度传入的），就是神农他老人家吃到苦味的东西中毒后在身体里留下了拒苦的基因，从而使我们这些后代拒绝一切苦味的食物。你看，农业文化是不是无处不在？

上万年的农耕历史给我们留下了数不清的文化遗产，有形的、无形的，物质的、精神的，任何一个炎黄子孙都身处其中。在农业社会中，最重要的是农时，自秦汉时代确立的二十四节气，就是对黄河流域农时的科学总结：

春雨惊春清谷天，

夏满芒夏暑相连。

秋处露秋寒霜降，

冬雪雪冬小大寒。

上半年是六廿一，

下半年是八廿三。

每月两节日期定，

最多只差一两天。

农谚云：“白露早，寒露迟，秋分种麦正当时。”节气确定了，每个节气做什么农事也随之确定了。这是多么博大精深的农耕文化体系！绝就绝在老祖宗的发现与现代科学并不矛盾，恰恰是现代科学证明了其科学性和精确性。两千多年前，孔夫子就谆谆教诲他的弟子说：“道千乘之国，敬事而信，节用而爱人，使民以时。”（《论语·学而》）你看，在孔夫子看来，治理拥有一千辆战车的大国无非就是做好三件事，其中之一就是使老百姓不违农时，既不能早，也不能晚。差使老百姓做事情也不要在农事期间。不违农时就能够达到天人合一的境界，这正是中国农耕文化的核心，在我看来，这也是全部中国文化的出发点和归宿点。中国文化的核心是中庸之道，在农业社会里它当然脱胎于农耕文化，实际上就是把农耕中不违农时的原则移植到社会领域，用以指导为人处世和社会治理。孔子说：“中庸之为德也，其至矣乎！”（《论语·雍也》）就是说，中庸之道是最高的仁德。在今天，大到一个国家的治理，小到一个人的为人处世，中庸都是必须遵守的最高准则。你看，农业、农业社会对于我们的影响有多大！

农业文明、工业文明、生态文明

农业社会产生的文明叫农业文明，工业社会产生的文

明叫工业文明。农业文明已经有了一万年以上的历史，工业文明自 18 世纪中期英国的产业革命开始，至今只有 300 多年的时间，连农业文明持续时间的零头都没有，但却创造了巨大的社会财富。马克思、恩格斯在《共产党宣言》中讲道：“资产阶级在它的不到一百年的阶级统治中所创造的生产力，比过去一切世代创造的全部生产力还要多，还要大。”但工业革命这只怪兽在高额利润的诱导下，用超乎想象的速度吞噬着各类资源，资源枯竭的现象不断发生，环境问题就是在这种状况下产生的。历史地看，人类和大自然之间的关系就是索取与被索取的关系，当索取过度的时候，大自然就会对人类进行惩罚，如西亚美索不达米亚文明的毁灭、中国楼兰古国的消失就是这样。但这样的惩罚是一个十分缓慢的过程，而且是在世界的某一个角落，对整体没有影响，甚至不为外界所知。但进入工业文明阶段就不一样了，所有工业化国家同时过度使用资源、污染环境，其负面效应很快就会有所显现。1962 年，蕾切尔·卡逊 (Rachel Carson) 出版了《寂静的春天》一书，唤醒了人类的环保意识，各种环保组织纷纷成立，并促使联合国于 1972 年在瑞典的斯德哥尔摩召开了“人类环境大会”，各参会国签署了“人类环境宣言”，开始了全球范围内的环境保护事业。1980 年 3 月，联合国大会首次使用“可持续发展”一词。

1983年11月,联合国成立了世界环境与发展委员会。1992年6月,联合国环境与发展大会在巴西里约热内卢召开会议,会议通过和签署了《里约热内卢环境与发展宣言》《21世纪议程》等重要文件,可持续发展概念在全世界范围内被普遍接受。

我国的生态环境保护事业起步于20世纪70年代。1979年通过了《中华人民共和国环境保护法(试行)》。1994年中国政府颁布了《中国21世纪日程》,它是世界上第一个国家级的“21世纪行动计划”。2007年党的十七大报告首次提出了生态文明的概念,指出:“建设生态文明,基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式。”2012年党的十八大报告更是以一个完整的部分阐述“大力推进生态文明建设”,指出“坚持节约资源和保护环境的基本国策,坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展,形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式,从源头上扭转生态环境恶化趋势,为人民创造良好生产生活环境,为全球生态安全作出贡献”。

生态文明的沿革我们弄清楚了,那么,怎样理解生态文明呢?正如十八大报告所说的那样,建设生态文明首先应该节约资源、保护环境,形成绿色、循环、低碳的发展方式。

其本质是什么？按我的理解，就是和谐，即人类、自然、社会的和谐，这不就是天人合一吗？不就是中庸之道吗？不就是前面谈到的中国传统文化的内核吗？转了半天，我们认为已经走出很远，其实又转回来了，只是并没有转到原点，而是原点的垂直上方——螺旋式上升了！我们当然不能说生态文明就是农业文明的高级形态，但我们可以这么说生态文明充分汲取了农业文明，尤其是中华农耕文明的内核——天人合一（和谐），并嫁接了工业文明的翅膀。这样的理解有点吊诡是不是？

现在我们回到本书的主题：“读懂中国农业”，即对农业的理解上。在农业文明阶段，农业是第一大产业。在工业文明阶段，农业在三次产业中变得很小，发达国家一般不超过5%，中国目前不超过10%。在生态文明阶段，农业所占的比重又会逐渐增大，当然不是传统的增加值计算方式，而是农业的“三产化”——旅游、休闲、养生，这些都和农业产业密切相关，都是农业产业的组成部分。换句话说，在生态文明阶段，农业变粗了，变壮了。它不再单纯提供食物，还提供休闲娱乐产品；不仅是第一产业，还是第三产业。根据农业部网站公布的数据，截至2013年底，全国各类休闲农业经营主体已经超过180万家，年接待游客9亿人次，营业收入2700亿元，带动2900万农民受益，接待人数和经营收

入均保持年均 15% 以上的增速。按照这个速度,10 年以后会是什么样子? 不仅如此,中国的城镇化率已经超过了 50%,即有一半以上的居民住进了城镇,在饱受“水泥森林”之苦,怎么办? 把农业移植到城市! 当然不是在城市种庄稼,而是种树,形成城市森林,抵消掉“水泥森林”带来的负面效应。林业也是农业的组成部分,如果把这一部分也计算进来,那么农业的比重就更大了。如果这样理解,现代农业和教科书上写的是不是大不一样?

农业知识需要普及

上面两个问题都有点宏观,有点形而上,这里谈点具体的、与我们的日常生活密切相关的。就是我们每天都要吃的食物,或者说,食材。我们经常听到这样的话:过去不知道能吃什么,现在不知道什么能吃。说的是改革开放之前物质匮乏,能够吃的东西很少,大部分人温饱问题都没有解决;经过 30 多年的改革发展,农产品供应越来越丰富,但食品安全问题也随之出现了。尤其是奶业,发展速度快,问题暴露的多,2008 年的三聚氰胺事件把奶业的问题乃至整个农业在食品安全上存在的问题暴露在消费者面前,很多消费者至今并没有完全恢复对国内农产品安全问题的信心。