



# 农业生态文明论

—— 苏百义 著 ——



中国农业科学技术出版社



# 农业生态文明论

—— 苏百义 著 ——



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农业生态文明论 / 苏百义著. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2018. 6  
ISBN 978-7-5116-3535-8

I. ①农… II. ①苏… III. ①农业生态-生态文明-研究-中国 IV. ①S181

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 039603 号

- 责任编辑 朱 绯  
责任校对 李向荣
- 出版者 中国农业科学技术出版社  
北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081
- 电 话 (010) 82106626 (编辑室) (010) 82109702 (发行部)  
(010) 82109709 (读者服务部)
- 传 真 (010) 82106626
- 网 址 <http://www.castp.cn>
- 经 销 者 各地新华书店
- 印 刷 者 北京建宏印刷有限公司
- 开 本 710mm×1 000mm 1/16
- 印 张 15.25
- 字 数 299 千字
- 版 次 2018 年 6 月第 1 版 2018 年 6 月第 1 次印刷
- 定 价 56.00 元

◀ 版权所有 · 翻印必究 ▶

山东省社会科学规划办公室资助项目 (13CZXJ02)  
山东省教育厅研究生导师指导能力提升资助项目  
(SDYY17084)  
山东农业大学优势研究领域培育资助项目

## 内容提要

人与自然的关系是人类文明永恒的主题，在处理两者之间的关系时，人类的思想、动机、情感不同，所采用技术、方法不同，则创造了农业文明和工业文明。文明是人创造的，而人又是在文明塑造下不断成为人的过程。以“天人合一”“道法自然”“仁爱”思想为主导，以满足人类生存需要为目的，以体力、畜力等自然力量为技术手段，遵循自然规律和道德伦理法则，形成了以“人性本善”论为核心内容的农业文明，造就了一代又一代具有“内圣”特征的华夏儿女；从古希腊理性文明和希伯来信仰文明演化而来的西方文明，以“天人相分”的价值理念为引领，以征服、掠夺、占有自然为目的，采用机械化、化学化、生物化、设施化的技术手段，一方面，极大提高了社会生产力水平，创造了辉煌的物质文明，满足了人类对物质财富的需求，形成了以“人性本恶”论为核心内容的工业文明，造就了一代代具有“外王”特征的列强；另一方面，工业文明造成了日益严重的全球生态危机，特别是工业化的农业，造成了严重的农业面源污染、土壤酸化板结、生物多样性减少等农业生态问题。农业生态问题已经威胁人类的粮食安全和食品安全，危害人类的健康和生命。在这一背景条件下，农业生态文明作为生态文明的重要内容成为当前人类关注的焦点。

《农业生态文明论》以人、农业生态、文明为主线，提出农业生态问题源于人及人类文明的问题。通过对农业文明、工业文明的历史分析，认识到无论是农业文明，还是工业文明都是人类创造的文明，两种不同特征的文明孕育着不同情怀的人，在不同文明条件下生长的人又不断创造着新的文明，两种文明都有其存在的价值和合法性。不可否认，人类已经认识到工业文明给人类带来了丰厚物质财富的同时，也造成了当下全球生态危机。但是这并非全盘否定工业文明的理由，面对当下的全球生态困境，无论是农业文明还是工业文明都难以化解危机。立足于农业生态问题，必须扬弃农业文明和工业文明，创造农业生态文明。农业生态文明作为生态文明的主要内容，就是农业生态得以可能的文明，是人类文明发展的否定之否定阶段。

《农业生态文明论》的内容立足于我国农业生态实际，剖析了国内外丰富



# 前 言

一个人对社会的价值首先取决于他的感情、思想和行动对增进人类利益有多大的作用。

——阿尔伯特·爱因斯坦

不忘初心，牢记使命。党的十九大不仅为中国共产党指明了发展的方向，而且为当下的人们指明了农业及生态文明前进的方向和目标。农业及农业生态文明的初心和使命是什么？也就是说只有澄明农业及农业生态文明的本质、规律，并且农业及农业生态文明的管理者、研究者、建设者等建设主体能够按照章法要求做人处事，农业及农业生态文明才是可能的。

人与自然、人与社会、人与自我的关系是人类自产生以来面对的永恒主题。人是自然长期发展的产物，人的生存离不开自然，自然是人的生命；人也是社会的产物，人是社会中的人，人的存在、发展离不开社会，社会是人的“父母”；人就是从认识自我开始来认识世界的，认识自我、认识世界、认识自然都是一个永恒的难题。当下的农业及生态问题以及世界性的生态危机，表面看是自然的危机，从内容看则是人的危机，从实质看则是人类文明的危机。人类创造了文明，文明塑造着人类，使人类与文明延续发展。在人类发展历程中，从远古文明到现代文明，始终围绕人、自然、社会及其关系问题思考着、探索着，一代代人积淀的文明成果，又塑造着一代又一代人，使人成为具有人性的人。

农业是什么？它是人类通过劳动从自然界获取物质、能量和信息的基础性行业，不仅是人类文明产生的源泉，也是人类形成、存在、发展的根基，而且更重要的是人与自然关系的主要纽带。农业发展状况决定人类文明的历史进程，影响人与自然的关系；而人类文明反过来又影响农业的发展及自然的状况，人与自然通过农业生产劳动相互影响、相互促进形成了人类历史。也就是说，人类历史的起点是农业，人类文明的起点也是农业，正是人类通过农业满足人类生存的需要，人类历史与文明才得以形成和发展。正像美国前国务卿基辛格所言“控制了粮食，就控制了人类”，真实表达了农业对于人类的极端重



减少，反而使动植物的病虫害加剧了。因为农药、化肥的超量长期使用，各种病菌及微生物出现变异和抗药性，大大降低了农药的有效性；大量农药残留、化肥的集聚造成土壤的板结和酸化，严重污染土壤和地表水、地下水，危害人类及各种生命体，造成生物多样性减少，农业生态问题在所难免。

农业生态问题反映了人与自然关系的恶化，这显然有悖于农业的初衷，这种事与愿违说明人之为人的根基——文明出了问题。历史发展到今天这种状况，到了人类反思自身文明的时候了。回顾人类文明发展史可以看出，人口的增长、文明的进步与自然的矛盾呈正相关性。人口越多、生产力水平越高，人类征服自然的能力越强，自然生态破坏就越严重。20世纪60年代以来，世界较多国家都普遍面临土壤酸化、化肥和农药残留、能源危机、环境污染、生物多样性锐减等农业生态问题，这时人们醒悟过来，开始探索农业发展，农业生态文明便是世界各国的理想选择。

农业生态系统是生态系统中的一个主要亚系统，主要由阳光、空气、土壤、水、岩石层、植物、动物、生物等自然要素构成，这是一个生生不息、相互联系的循环整体，具有通过食物链（生食食物链和腐屑食物链）等方式修复、净化污染、循环物质与能量的能力，但这种能力不是无限度的，而是有限度的。这一限度的边界就是农业生态平衡。在有限的自然资源约束条件下，人与动物、植物、生物是否和谐共存，人类是否能够健康永续发展就成为衡量农业自我修复、矫正能力的标准以及农业生态文明建设的尺度。

农业文明发展史告诉我们，人类文明问题是生态危机的祸源。因此，解决农业生态问题的路径就是矫正人类文明，让人类文明回归本性，真正彰显真善美的文明特质，构建符合自然、社会发展规律的文明。生态文明是继农业文明、工业文明之后的文明新形态，是人类文明发展的否定之否定阶段。人类只有在超越传统农业文明、工业文明并吸收其精华的基础上，走生态文明的发展道路，人类才会有明天。

在全球生态危机的背景下，中国共产党第十七次全国代表大会从可持续发展的角度提出生态文明理念，第十八次全国代表大会顺应时代潮流，从“五位一体”的战略高度明确提出大力推进生态文明建设。“建设生态文明，是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计。面对资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的严峻形势，必须树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，努力建设美丽中国，实现中华民



# 目 录

第一章 农业生态文明的渊源 .....	(1)
第一节 农业文明 .....	(2)
一、农业发展史 .....	(2)
二、农业文明的内容 .....	(10)
三、农业文明的生态价值 .....	(19)
第二节 工业文明 .....	(20)
一、工业发展史 .....	(20)
二、工业文明的内涵 .....	(22)
三、工业文明的脉搏 .....	(25)
第二章 农业生态文明 .....	(35)
第一节 农业生态 .....	(35)
一、生态与生态规律 .....	(35)
二、农业生态的探索、特征与原则 .....	(48)
三、农业生态问题 .....	(56)
第二节 生态文明 .....	(64)
一、文 明 .....	(64)
二、生态文明的脉搏 .....	(65)
第三节 农业生态文明的兴起 .....	(84)
一、农业生态文明的内涵 .....	(84)
二、农业生态文明的特征 .....	(86)
三、农业生态文明的探索与发展 .....	(90)
第三章 农业生态文明的思想 .....	(107)
第一节 农业生态文明思想的理论分析 .....	(107)
一、农业生态文明思想的追问 .....	(107)
二、农业生态文明的核心理念 .....	(111)
三、农业生态文明核心理念的可能性 .....	(121)



二、“良心谷”的反思 .....	(183)
第二节 弘毅生态农业技术集成模式 .....	(188)
一、弘毅生态农场 .....	(188)
二、生态农业技术体系的创新 .....	(192)
三、社会各界的评价及反响 .....	(199)
四、全国推广与应用 .....	(201)
五、弘毅生态农场模式的反思 .....	(202)
第三节 农业生态文明的发展 .....	(205)
一、组建农业生态文明建设团队，实现乡村人才振兴 .....	(205)
二、创新农业生态科学技术，组建农业生态文明技术服务推广队伍 .....	(208)
三、以农业生态文明建设为契机，实现农业绿色化 .....	(209)
四、健全乡村治理体系，振兴乡村生态文化 .....	(212)
五、坚持习近平中国特色社会主义的新思想，全面推进农业生态文明建设 .....	(215)
结 束 语 .....	(220)
参 考 文 献 .....	(222)

# 第一章 农业生态文明的渊源

文明的最重要任务之一，是使人在他纯粹的物质生活中也受形式的支配，使人在美的王国能够达到的范围内成为审美的人。

—— [德] 弗里德里希·席勒

从1997年费孝通先生提出“文化自觉”概念以来，“文化自觉”得到了学界广泛的认同。文化自觉不仅包含在“寻根”上，而且表现在对“真根”的继承、反思、批判上，并且还包含对文化发展趋向的规律把握与引导等方面。也就是说，“文化自觉”不是静态文化的本质规定，而是文化的动态显现，是文化的自我觉醒、自我创建的过程。当然，“文化自觉”的实质是对人类文明的反思，世界各种文明都是多种文明相互融合、凝练而成的“多元”的复杂文明形态。文明是人类为了自身的生存与发展而创造、形成的优秀文化成果，包括思想、制度、道德、伦理、风俗习惯、心理、行为方式等精神的总和，也包括物质文明，而物质文明是现实化的精神文明，或者说通过一定的物质载体呈现出的，并通过人的感觉器官感觉到的积极向上的精神。物质文明与精神文明是对立统一关系，缺一不可。物质文明是精神文明的基础和发展的动力，没有物质文明，精神文明就没有生命力；而精神文明是物质文明的灵魂，没有精神文明，物质文明就失去了方向。创造文明的过程，一方面就是人类为了种族的延续创造物质财富的过程；另一方面也是人类思考、凝练规则、规范人的行为边界、超越自然本能而成为人的精神形成过程。

在经济全球化的今天，面对农业生态困境，中华文明从传统走向未来的进程中，如何才能适应时代的要求，以大国的心态包容多元文明，生态文明成为中华文明面向未来的必然选择，只有这样的选择，中华文明才能包容古今中外众多的文明，也才能建立起一个“多元一体”的生态文明。

任何人类文明都不是无源之水、无本之木，都有其历史的孕育、演化过程。农业生态文明作为生态文明的主要内容，就是在传统农业文明和工业文明的基础上孕育而成的。



伊拉克的耶莫等地出土了石斧、石镰、石臼等经过磨制的石器，发掘出小麦、大麦、豌豆和扁豆等遗存。公元前 5000 年，埃及人开始使用木犁、木耙和金属制作的镰刀等工具；牛和毛驴也已用作役畜；开始种植大麦、小麦、亚麻、橄榄、葡萄以及多种蔬菜等农作物。北非埃及的原始农业得益于尼罗河，河水泛滥沉积下来的肥沃的淤泥有利于作物生长，特别是水利灌溉工程的使用，促进了古埃及农业的发展，奠定了古埃及文明形成的基础。

中国的原始农业包括 1 万年前的三皇五帝时期（公元前 9684—前 1997 年）到夏朝时期（约公元前 21—前 16 世纪）。旧石器时代的燧人氏是三皇之首，教人结绳记事、钻木取火、吃熟食，结束了远古人类茹毛饮血的历史，开创了华夏文明；旧石器时代末期的伏羲创八卦，结束了“结绳记事”的历史，创造历法，教民渔猎，驯养家畜，始造书契，发明陶埙，琴瑟乐器，创立了中华民族的统一图腾“龙”，被奉为中华文明的人文始祖；新石器时代的炎帝（神农氏）发明农具，以木制耒，种五谷，教民稼穡、饲养、制陶、纺织及使用火，被尊为中国农业之神。考古学家发现中国在新石器时代，人们的食物结构是南方长江流域种植水稻、北方黄河流域种植粟稷；主要农具是磨制精细的石斧、锄、石镰以及石制杵臼等；7 000 年前已驯养牛、猪、狗、羊、鸡等家畜家禽；5 000 年前种桑养蚕并出现了丝织品。河南洛阳偃师二里头文化遗址出土的夏朝（约公元前 21—约前 16 世纪）生产工具，仍以石器为主，骨角器、蚌器、木质耒耜等原始的工具应用于农业生产；另外还有青铜铸造的刀、锥、铤、凿、镞、戈、爵等工具、武器和容器，陶范、铜渣和坩埚残片等。2012 年江西省仙人洞遗址发现 2 万年前的陶器，说明中国人在 2 万年就开始定居了。这一考古发现和中国神话传说基本吻合。同时也可以说中国原始农业出现的时间较其他地区至少早 1 万年。河姆渡文化遗址、良渚文化遗址、草鞋山遗址、龙山文化遗址等都反映了这一时期古人的生活状况。著名的德国古典哲学家黑格尔高度评价了中国古人的智慧。“中国‘历史作家’层出不穷、继续不断，实在是任何民族所比不上的。……中国的传说可以上溯到基督降生前 3 000 年；中国的典籍《书经》，叙事是从唐尧的时代开始的，它的时代在基督前 2 357 年。”<sup>①</sup> 中国原始农业的状况主要是通过神话传说以及古代遗址保留在历史的记忆里，到甲骨文以及古文字形成以后，农业文明才真正汇入人类文明的海洋。

印度的原始农业起源于公元前 2350—前 1750 年的哈拉帕文化时期，当时

<sup>①</sup> [德] 黑格尔著. 1956. 历史哲学 [M]. 北京：生活·读书·新知三联书店出版：161.

