



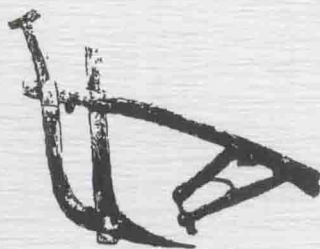
“世界意义的
中国发明”丛书

国家十二五规划重点图书

**DIALOGUE BETWEEN
CHINESE AGRICULTURE
AND THE WORLD**

**中国农业与
世界的对话**

王渝生 主编
曾雄生 陈沐 杜新豪 著



贵州出版集团
Guizhou Publishing Group
贵州民族出版社



“世界意义的
中国发明”丛书

国家十二五规划重点图书

DIALOGUE BETWEEN
CHINESE AGRICULTURE
AND THE WORLD

中国农业与 世界的对话

王渝生 主编
曾雄生 陈沐 杜新豪 著



贵州出版集团
Guizhou Publishing Group
贵州民族出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

中国农业与世界的对话 / 王渝生主编; 曾雄生, 陈沐, 杜新豪著.
— 贵阳: 贵州民族出版社, 2013. 12 (世界意义的中国发明)
ISBN 978-7-5412-2059-3

I. ①中… II. ①王… ②曾… ③陈… ④杜… III. ①农业经济—经济交流—国际交流—概况—中国 IV. ①F329

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 139983 号

中国农业与世界的对话

主 编: 王渝生
著 者: 曾雄生 陈沐 杜新豪
出版发行: 贵州民族出版社
地 址: 贵阳市中华北路 289 号
邮 编: 550004
电 话: 0851-6826871
传 真: 0851-6829260
印 刷: 重庆市金雅迪彩色印刷有限公司
开 本: 787mm×1092mm 1/16
字 数: 280 千
印 张: 19
版 次: 2013 年 12 月第 1 版
印 次: 2013 年 12 月第 1 次印刷
书 号: ISBN 978-7-5412-2059-3
定 价: 128.00 元

国家十二五规划重点图书
贵州省出版发展专项资金资助



001 <<< 前言

001 <<< 第一章 四千年的农夫

- 4/ 外国学者对中国农业的评价
- 6/ 中国农业的奇迹
- 9/ 中国影响世界
- 12/ 世界影响中国
- 19/ 绿色革命中的中国贡献
- 23/ 从多利羊和杂交稻说起
- 28/ 农业与文明延续

033 <<< 第二章 神农的传说

- 34/ 谁是世界上最早的农夫?
- 37/ 世界四大农业起源地
- 39/ 神农的传说
- 42/ 埋藏在地下的故事

049 <<< 第三章 美好的大地

- 53/ 与水争田
- 54/ 围水造田
- 56/ 在水一方
- 60/ 人造耕地
- 64/ 山田若梯
- 68/ 戈壁砂田
- 70/ “种无虚日，收无虚月”
- 72/ 稻田养鸭
- 74/ 桑基鱼塘

077 <<< 第四章 农业的命脉

- 78/ 治水社会
- 80/ 千年古堰

「世界意义的中国发明」丛书

中国农业与世界的对话

第一章

四千年的农夫

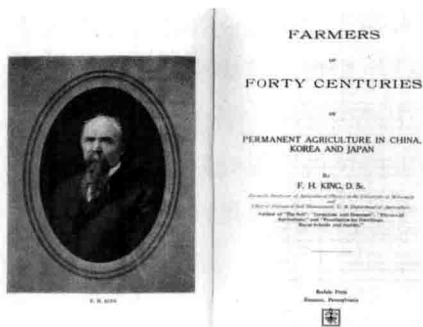


19 世纪，美国在西部开发的过程中，因一味地向土地掠夺，肥沃的大平原在不到一百年的时间中即出现了严重的地力衰竭现象，频频发生铺天盖地的沙尘暴，向美国人发出了严厉的警告。事实上，19 世纪末整个西方世界的人们都似乎预感到饥饿的威胁，1898 年，英国物理学家 W. 克鲁克斯 (W. CROOKES, 1832 ~ 1919) 在英国科学促进协会年会上发表演讲，警告说，由于人口增加，土地狭窄，长此下去，食物不足的时代就会到来，必须找到新的肥源。而当时世界上最丰富的天然肥料资源——智利沿岸富含氮的硝石和鸟粪——很快就将开采完毕。如果不能找到解决的办法，找不到新的肥料源，那么，土壤退化将不可避免，而饥饿也必将接踵而至。

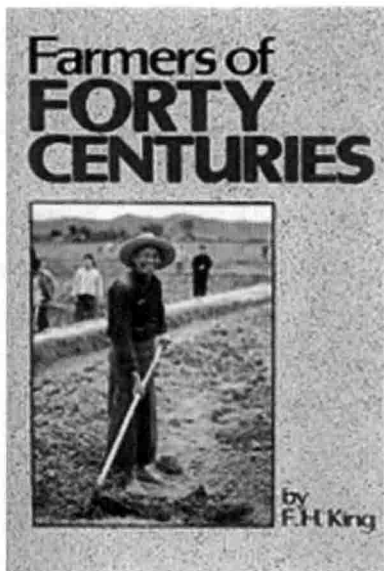
中国成了欧美学习的榜样。美国第三任总统托马斯·杰佛逊 (1743 ~ 1826) 甚至说，“我不希望我国去发展贸易或航海业，而应该与欧洲一起去效仿中国，使我们的社会保持中国那样的状况。这样，我们就能避免战争，所有的公民都能过上农民的日子”。

为应对严重的土壤退化问题，美国的一些有识之士把眼光投向了古老的东方。20 世纪初，美国农业部土壤所所长、威斯康星州立大学土壤专家富兰克林·金 (F. H. KING, 1848 ~ 1911) 说，“我们一直盼望着和中国、日本的农民见面，一起走进他们的田地。通过观察，学习他们的耕作方法，了解他们的农耕器具。这些世界上最古老民族的农民在长期的人口压力下逐渐采纳形成的实践经验，构成了这两个国家的农耕体系。这套农耕体系经过长达 4000 年的演化，在这块土地上仍然能够产出充足的食物，养活如此众多的人口，我们渴望了解这是如何做到的。”金 (F. H. KING) 对中国及日本、朝鲜的农业十分赞赏，誉之为“永久的农业 (Permanent Agriculture)”。称这三个国家，经历了两千年、三千年乃至四千年的悠久岁月，而那里的土地至今仍能够维持密集的人口，使之赖以生存，取得了“非凡的农业实践成就”。

金教授想了解的问题是：中国农民数千年来如何成功地保持了土地的肥力和健康，他们没有使用大量的外部资源投入，他们几千年来的耕作都没有让土壤的肥力降低太多，同时又养活了这么高密度的人口。为什么美国这样的国家仅仅耕作几百年的历史，就已经面临着如何保护土



《四千年的农夫》书影



《四千年的农夫》书影

壤健康的问题，并面临着农业如何可持续下去的危机呢？为了寻求答案，1909年的春天，金教授携家人远涉重洋游历了中国、朝鲜和日本，考察了东亚三国古老的农耕体系，并与当地的农民进行了深入的交流。

在中国，金一行人考察了7个中国农民家庭，获得的数据，让他们大吃一惊。同样是一平方英里的农地，在中国可供养1783个人、212头牛或驴、399头猪。而在美国只能供养61人、30匹马和骡子。中国农民用1英亩土地养活了一家人，而同样地块在当时的美国只能养活1只鸡。更为重要的是，金教授发现，几个世纪之前，东亚三国的农业已经能够支撑起如此高密度的人口，并且持续发展至今。中国的土地连续耕种了几千年不仅没有出现土壤退化的现象，反而越种越肥沃。在此基础上，金教授发现了东亚农业模式与美国的区别、两者的资源禀赋差异以及东亚模式的优越性。

1911年，金的妻子在他过世后帮助他完成了《四千年的农夫：中国、朝鲜、日本的永续农业》

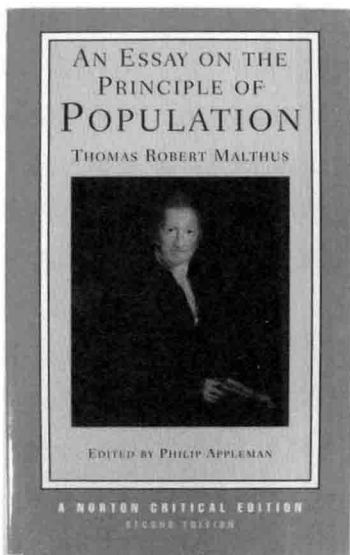
(Farmers of Forty Centuries or Permanent Agriculture in China, Korea and Japan) 一书

的出版，意图在美国及世界各地推广中国和东亚农业模式。金说：“假如能向世界全面、准确地解释仅仅依靠中国、朝鲜和日本的农产品就能养活如此多的人口的原因，那么农业便可当之无愧地成为最具有发展意义、教育意义和社会意义的产业。”他甚至设想，“如果各国的高等教育机构在有力的领导下选派最好的学生进行交流，那么，如何推广中国、朝鲜和日本可持续农业经验的问题就能够得到很好解决，这个方法对全人类都是有帮助的，也很合适。”并认为，如果这样的设想得以实现，将有助于世界的和平和知识的传播。

外国学者对中国农业的评价

金并不是第一个，更不是唯一一个发现中国传统农业价值的西方人。事实上，从16世纪开始，欧洲基督教传教士东来，他们在向中国传播西学的同时，也向西方介绍中国的文化。中国传统农业文化也因此受到许多外国学者的关注和肯定。

在金之前，英国著名的人口学家马尔萨斯（THOMAS ROBERT MALTHUS, 1766 ~ 1834）就曾提到中国的耕地，“整个帝国土地面积，除无足轻重的例外之外，都只是用来为人生产食品。没有牧场，草原很少。



马尔萨斯的《人口论》

田里也不种可用来饲养牲畜的燕麦、豆或萝卜，很少土地用来筑路，道路既少又窄，主要靠水路交通。没有公地，也没有由于疏忽、反复无常或因大地主要用作运动场而荒废的土地。没有一块可耕地闲置，土地在炽热并使之变肥的烈日下，多数情况下每年可种植两季庄稼，这是由于能因地制宜，在一处土地中混入他处泥土来补其不足，采取施肥、灌溉以及其他种种谨慎而又聪明的措施。”

近代农业化学奠基人，杰出的德国化学家李比希（J.VON.LIEBIG, 1803 ~ 1873）指出，农业是人类和自



然之间物质代谢的基础。被人类和动物作为食物从大地取走的物质，应该予以归还。这就是所谓“补偿学说”。他在比较了东西方的农业之后，根据他所提出的补偿学说，指出西方的农业从追求最高利润出发，只关心“从土壤中获得最大量的粮食和肉类，以满足其需要，而尽可能不归还从土壤取出的决定其产量的物质”。和这种掠夺式的农业形成鲜明对比的是，使用人粪尿等有机肥料的东方国家。他说：“中国和日本的农业是以经验和



李比希

观察为指导，保持了土地的永久肥力，创造了产量不断提高，能和人口增长相适应的，这样无与伦比的农法。”因而他把中国和日本的传统农业誉为“合理农业的模范”。“合理的农业”是由德国人 A. 泰伊尔 (ALBERT THAER, 1752 ~ 1828) 首先提出来的。他认为，合理的农业应是一种营利性活动。通过植物性和动物性物质的生产，通常还包括加工，来创造利润或取得货币。他把经营者、资本、土地、劳动结合起来考虑，注意农业技术的合理有效利用。

就在金前往中国的那一年，英国传教士麦高温 (JOHN MACGOWAN, ? ~ 1922) 在一本题为《中国人生活的明与暗》书中写道：“中国农民所取得的惊人成功并不完全是由于他们懂技术，或是由于他们在田间所付出的劳动。毫无疑问，它们都是从土地中获得好收成的非常重要的因素。但真正秘诀还在施肥。这使他们在没有剩余粮食或无法实行轮作制的情况下，能够一年一年地生存下去，而且，在许多时候，即使是在非常沙化或贫瘠的土地上，也能获得丰收，他们的家庭也能免受贫困之苦。重视给土地施肥是农民长期经验的总结。中国的人口十分稠密，而农田却相对稀少，这使统治者不允许对任何土地实行休耕，因为这样做就意味着给许多家庭带来饥饿。这个难题由于充分和明智地使用肥料而得以解决。”

美国的农史学家格拉斯(N. S. B. GRAS, 1884 ~ 1956)说过:“中国给农业历史学家一种极有意思的范例……中国农夫劳动长而苦;他在气候适宜的地方,每年种两季或三季作物;他采用大规模的灌溉和排水方法;他把凡是可以得到的动植物与人类所产的肥料,都放到土壤里去;他把两种以上的作物同时种在一起;他把田地结结实实地种满,使他的农场像鱼鳞一般……那是聪明的耕种制度,使这片土地不致枯竭。”

从事比较农业史研究的日本经济学家熊代幸雄(1911 ~ 1979)也说过:“作为东亚,中国农法的特征是在施肥的基础上,形成了连续种植谷物的农业技术体系。它不仅提高了土地利用率,也为开展多熟种植创造了前提。由于用人力中耕而使耕耘趋向于集约化。追肥也随着推行到谷物的种植上,此外还因采用间、混作和移栽,就使土地利用达到了相当高度,从而能最大限度地有效利用空间。”通过精耕细作并使耕地尽量扩大,进而在此基础上形成的集约农法,“是在相当恶劣的栽培条件下,竭尽人力所能来最大限度地维持人口及生活要求发展起来的”。

中国农业的奇迹

中国的农夫何止 4000 年!大约 1 万年前开始,生活在地球上的人类相继进入到农耕社会。中国也是世界农业的发祥地之一。考古发掘表明,距今 5000 ~ 1 万年之前,中国长江流域和黄河流域的居民已进入到农耕文明阶段,种植水稻、黍、粟等农作物,并饲养了鸡、狗、猪等动物。进入到距今 3000 ~ 4000 年的夏商周时期,据甲骨文和最古老的诗歌总集《诗经》等文献的记载,中国的农业已经相当发达,并形成了以谷物种植为主、畜牧业为辅的农业格局。农业技术已有重大进步,出现了垄作技术及其与之相关的中耕除草、施肥灌溉,乃至害虫防治技术。主要的粮食作物包括粟(亦称稷)、黍、菽(豆类的总称)、麦(大、小麦)、稻和麻(大麻,其籽实称苴或蕒)。其中北方以粟和黍,南方以稻为最为重要。进入两千多年前的春秋战国(前 475 ~ 前 221)之后,农业生产技术又得到进一步的发展提高,开始走上以“粪多力勤”为主要特征,以提高单位面积产量为主攻目标的精耕细作的道路。

中国在公元前 202 ~ 前 8 年的西汉时期,随着铁器和牛耕的推广和



使用，出现了一次农业的高速发展，耕地面积和单位面积产量都有很大的提高。汉代以后，中国的农业继续得到发展，魏晋南北朝时期，以抗旱保墒为核心的中国北方旱作农业技术体系得以形成，隋唐宋元时期，以水稻栽培为中心的南方水田耕作技术体系得以完善。水车等灌溉工具，以及早熟和抗逆性品种的使用，耕地面积扩大，施肥水平的提高，农业抗御自然灾害的能力增强，粮食产量也因此得以提高。明清时期更出现了南北农业齐头并进的态势。

农业经济学家多以产量与播种量的比率来推算农业生产率。欧洲中世纪农业一般收获量最低是播种量的一倍半到两倍，一般是3~4倍，最好的年成也不过6倍。13世纪英国的《亨莱农书》(Walter of Henley's Husbandry)所记是3倍。而中国据云梦秦简的材料看，公元前3世纪收获量至少为播种量的10倍或十几倍。再据《汜胜之书》、《齐民要术》记载，则已达几十倍乃至上百倍。日本农业经济学家熊代幸雄用折算后的中国和英国在中世纪的产量与播种量的比率做了对比，得出结论说：在以小麦为主粮的英格兰，这一比值在中世纪是略小于4，到了近代则提高到11~16，也就是说，每公顷的播种量为200升左右，产量则在700~2800升。与此相对应，在6世纪前期，根据《齐民要术》的记载，中国华北旱地生产，小麦与粟的播种量每公顷都是200升左右，最好的土地，每公顷能收5000千克，高出欧洲10倍以上。

发达的农业缔造了经济上的奇迹，也养活了世界最多的人口。两千年前的汉代，中国有人口5959万；1000年前的宋代，中国人口首次超过1亿。14~19世纪的明清时期，中国的农业继续发展，成为世界经济最发达的地区之一。中国的人口也从最高时的1亿~1.5亿，在18世纪末，骤增至4亿人，而人们的生活水平并没有因此而急剧下降。这种现象被经济史家们称为“中国奇迹”。而这一奇迹很大程度上是由农业创造的。研究中国农业发展的美国经济学家帕金斯(D.H.PERKINS)，用历史的眼光来分析中国人口增长的原因，他说：“14世纪到19世纪的中国，人口和粮食产量估计增加近5倍，到了20世纪中期又增加了近50%。所增加的产量中，只有近一半是由扩大耕种面积得到的，另外一半则是因为主要粮食的单位面积产量翻了一番。”这就是地少人多

的中国之所以能够解决吃饭和穿衣问题的原因所在。

近代以后，中国在科学技术、近代工业，尤其是在民主政治方面已逐渐落后于西方。但这种落后是渐变的，分部门和行业的。李约瑟早就注意到了这一点，他认为中国科技落后于西方最早在数学、天文领域，其次为物理和机械工程，再次为化学、生物学，农学方面最晚，因为在为现代农学基础的化学和遗传学在农学中的应用主要始于20世纪。可以说，19世纪以前，世界经济的主体仍然是农业经济，这也是为什么19世纪初中国尽管多方面已开始落后于西方，但其经济总量仍然高达世界经济总量的三分之一的一个重要原因。

尽管近一百多年来，有些方面比西方国家落后了一些。但凭借传统农业技术的潜在力量，中国仍然对世界粮食安全做出了巨大的贡献。1975年9月9日至10月5日，世界粮农组织（FAO）的一个考察团（Study Mission）来到中国，考察中国的农业和农村发展，1977年，这个考察团发表了一篇题为《向中国学习：关于农业和中国人民公社的报告》（Learning From China: A Report on Agriculture and the Chinese People's Communes），报告中列举了中国农业所取得的一些成就。比如毛泽东将传统中国人的实践与现代科学研究结合提出的“农业八字宪法”；有机肥料的有效利用，以增进和保持地力等。

20世纪80年代初，美国密歇根州立大学农业和自然资源学院副院长兼州农业试验站站长威特瓦尔（SYLVAN WITTWER）教授在访华归国后向美国农业部提交报告提纲。提纲中列举了可以向中国学习的15项农业技术，包括：①在栽培品种和野生品种の利用方面中国是世界上利用各种野生植物最多的国家。②杂交种子的培育和有关技术。水稻、西红柿、辣椒、茄子、黄瓜、中国大白菜和甘蓝的培育都很先进。③用农业的副产品和牲畜粪生产沼气。④针刺麻醉用于牲畜的外科手术。⑤水生植物广泛应用于禽畜饲料以及人类食物。⑥绿萍的养殖技术。用绿萍作绿肥为水稻和芋头提供生物固定的氮素是世界上最先进的。⑦间作、套种和复种的耕作方法。复种指数是世界上最高的。⑧水产养殖（淡水和海水养鱼及其他养殖）和养鸭（北京鸭）。⑨大豆食品制作技术。⑩塑料覆盖和保护性的栽培技术。⑪灌溉技术。⑫禽畜的繁殖效能。⑬



病虫害的综合防治。⑭花卉栽培和园林建筑。⑮组织培养特别是花药和单倍体的培养。这其中大部分属于中国传统农业技术。后来，威特瓦尔教授又与中国的农业专家王连铮院士、孙颢教授、余友泰教授等合作编著《温饱十亿人口》（Feeding A Billion）一书，介绍中国 7000 多年的传统农业经验。该书是第一本学术界和政府通力合作的对中国农业体系全面介绍的书籍。该书被翻译成中文、日文和阿拉伯文等多种文本，是中国和美国科学家成功合作的代表作之一。进入新世纪以后，中国的农业依然受到世界的肯定。

1998 年 4 月 28 日上午，联合国粮食及农业组织（FAO）在北京人民大会堂向中国国家主席江泽民颁发农民奖章，以表彰他对发展世界农业和促进全球粮食安全所做出的贡献。2012 年 10 月 2 日下午，联合国粮食及农业组织在北京人民大会堂向中国总理温家宝颁发农民奖章。联合国粮农组织总干事达·席尔瓦（JOSE GRAZIANO DA SILVA）在颁奖时说：“中国仅用占全球 9% 的耕地和 6% 的淡水养活了占全球 21% 的人口。过去 9 年中，中国的粮食生产保持稳定增长态势，很多农产品的产量位居世界第一。这不仅仅是中国的骄人成绩，也是世界对粮食安全做出的巨大贡献。”

中国影响世界

中国农业不仅养育灿烂的中华文明，同时也影响了世界农业的发展和文明的进程。英国文艺复兴时期的哲学家培根（FRANCIS BACON，1561 ~ 1626）最早提到中国的“三大发明”，认为印刷术、火药、指南针改变了世界的面貌。19 世纪末，艾约瑟（JOSEPH EDKIN）在上述三大发明中加入造纸术，“四大发明”的提法此后不胫而走，享誉世界。但实际上，中国古代的发明创造远远不止这些，李约瑟在其巨著《中国科学技术史》（Science and Civilization in China）中列举了中国的古代重要科技发明 26 项，其中不少发明在重要性上不亚于“四大发明”。“这些发明在公元 1 世纪到 18 世纪间，先后传到了欧洲和其他地区”，对世界科技文明产生了巨大的影响。在列举了中国 26 项发明以后，李约瑟写道：“我写到这里用了句点，



《天工开物》中的风车图

因为 26 个字母都已用完了，但还有许多例子，甚至还有重要的例子可以列举。”在列举的 26 项发明中就有不少与农业相关的发明，特别前面的十余项，如龙骨车 (keel-car)、石碾和用水力驱动的石碾 (stone-milled and milled in the water on the application)、水排 (water row)、风扇车和簸扬机 (windmill and boyang machine, jan-rotating fan or machine)、活塞风箱 (detroit bellows)、提花机 (flat and jacquard loom)、缫丝机 (silk

reeling, textile and wire transfer)、独轮车 (wheel barrow)、加帆手推车 (fan and trolleys)、磨车 (millcar)，挽畜用的两种有效马具：胸带式和颈带式 (chest with a horse and set so steamed stuffed buns)。

李约瑟所举的这些例子多属于工具的层面，但从农业来说，比农具更重要的是农具的制造和使用方法，工具作用的对象，制造和使用工具相关的各种技术，农作物和家畜品种，以及属于精神层面的各种农学理论、思想和观念。从这个角度来说，中国农业对于世界的贡献远不止于工具层面。

作为栽培植物起源中心之一的中国，中国人从野生植物中驯化培育了大量的栽培植物，并进一步把它们传播到世界各地，为丰富世界人类的物质生活，做出了自己的独特贡献。中国人最早种植的稻米，现已是世界上最多人口的口粮，全球 30 多个国家以稻米为主食，稻米养活了世界上半数以上的人口。中国人生产的丝绸在公元前 4 世纪就已进入了古罗马，并为上流社会所喜爱。今天绸缎仍然是全世界人民最



《王祯农书》中的水车图



受欢迎的衣料之一。起源于中国的大豆，至今已遍及世界 50 多个国家和地区。中国人创造的茶文化改变了西方人的生活方式。茶与可可、咖啡并称当今世界的三大无酒精饮料。

原产中国传到世界各地的物产还有许多。有些由中国直接输入，因此保留有中国的名字，如，如茶（CHIA、闽南话 TEA）、菽（大豆）在世界各地的语言中都基本保留了原来在中国的读音；苧麻被称为“中国草”。有的经第三地转入，因此带上第三地的名字，如，桃经今伊朗等地西传至欧洲，希腊人称桃叫“波斯苹果”、香橼叫米地克苹果、杏叫“亚美尼亚苹果”。16 世纪上半叶，葡萄牙人将中国的甜橙带回栽培。欧洲人因此把甜橙叫“葡萄牙橙”。

在畜牧水产领域中国人也对世界做出了自己的贡献。北京鸭是全世界最好的鸭种之一，1873 年输往美国，次年由美国至英国，1888 年传到日本，1925 年传到俄罗斯，现已遍及世界各地。九斤黄鸡和狼山鸡亦为各国养鸡业者所喜爱。关中驴也曾输出外国。而世界上几种最好的猪种，如约克夏猪、巴克夏猪、波中猪等，在它们的育成过程中都无不引用过中国猪种。中国在水产养殖一直占据主导地位。

对世界农业产生深远影响的还包括中国发明的各种农业技术。除前面李约瑟所列举的十余项外，还可以举出不少的例子。如汉武帝时，中亚大宛国从秦人（中国人）那里学到了穿井技术。它对于干旱、半干旱地区的农业发展和人们的生活起到关键性作用。

受到中国农业影响最多的当同属东亚的朝鲜和日本。从公元 7 世纪初至 9 世纪末近三个世纪里，日本先后向派出十几次遣唐使团，学习中国文化，包括农学。《齐民要术》、《兆人本业》等农书很早便已传入日本。1679 年日本宫崎安贞撰著的《农业全书》便是以 1639 年中国明末徐光启的《农政全书》为蓝本。朝鲜“从高丽（918 ~ 1392）末到李朝（1392 ~ 1910）初，由于同元朝的关系，以《农桑辑要》、《四时纂要》为开端，《陈旉农书》、《王桢农书》等很多中国农书流入朝鲜，其中利用最多的是《农桑辑要》和《四时纂要》”。对此，韩国的农史学者金容燮作过这样的解释：“朝鲜的农业由于从前受到中国华北地区农法很大的影响，所以这两个地区的农法有类似的地方，《农桑辑

要》和《四时纂要》两书是作为把华北地区农业系统化了的東西而被接受的。”朝鲜学者朴趾源在觐见乾隆皇帝(1780)后,撰写《热河日记》(1783)一书,主张采用辽东农民用细垄种植作物和燕蓟居民拾取牛马粪为肥料等方法,以改进朝鲜的农业。

中国与欧洲之间的直接接触虽然较晚,但中国农业对欧洲的影响同样不可小视。基督教传教士在向中国传教的同时,积极向欧洲介绍包括农业在内的中国文化。中国农业技术对欧洲农业产生了革命性的影响。欧洲农学家普遍认为,18世纪从中国引进了曲面犁壁和耩车以后,改变了中世纪的二圃、三圃休闲地耕作制度,乃是近代欧洲农业革命的起点。中国的重农思想直接影响到欧洲重农学派的出现。欧美从中国引种大量园林植物获得成功之后,更将中国称为世界“园林之母”。

就明清的中西方交流而言,有学者就做出这样的判断,“中国文化对欧洲的影响,要远远超过西方文化对中国的影响”。

世界影响中国

在中国为世界农业做出巨大贡献的同时,也受到世界农业的恩惠。作为地球的一员,中国与世界各国很早就有交往的接触。世界各地的物产和技术引进中国,对中国农业的发展起重大的作用。中国的现有农作物中,至少有50多种来自国外。小麦在中国现今已是仅次于水稻的第二大粮食作物,但是小麦的起源地却在西亚。大约距今5000年的时候,小麦经中亚,进入中国的新疆和甘肃等地,随后在经历过一个由东到西,由北到南的过程之后,小麦取代了众多中国本土的粮食作物,在唐宋以后,逐渐形成了今天的格局。

①大宛,位于今乌兹别克斯坦、塔吉克斯坦和吉尔吉斯斯坦三国的交界地区的费尔干纳盆地,首都贰师城。

汉武帝从中亚大宛国^①引入汗血宝马三千匹,用以