


东亚与西欧

农法比较研究

董恺忱 著

- 试论我国传统农法的形成和发展
- 论中国旱地农法中精耕细作的基础
- 明清两代的“畿辅水利”
- 世界农业发展历程述略
- 英国塔尔农法述评
- 诺弗克农法评析
- 资本主义农业发展中的普鲁士道路和容克地主
- 从西欧近代农书看农业的近代化
- 李比希的农学思想
- 比较方法在农史研究中的运用及其现实意义
- 明治时期的日本农业和西方农学
- 论18世纪中期中英农法演化成就与变革趋势
- 19世纪后半期英日农业发展动态之比较

 中国农业出版社

东亚与西欧农法 比较研究

董恺忱 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

东亚与西欧农法比较研究 / 董恺忱著. —北京: 中国农业出版社, 2007. 10

ISBN 978-7-109-11818-8

I. 东… II. 董… III. 农业史—对比研究—东亚、西欧
IV. S-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 132236 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

责任编辑 穆祥桐 柯文武

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2007 年 10 月第 1 版 2007 年 10 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 32 插页: 2

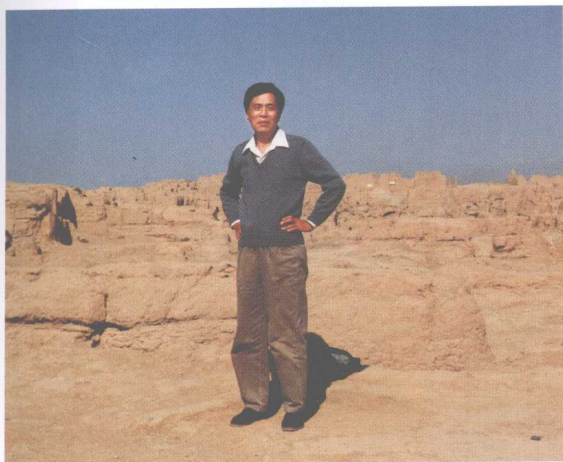
字数: 629 千字 印数: 1~1 500 册

定价: 68.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



作者近照



1993年在新疆交河古城



与夫人、著名经济学家贺锡莘教授



1985年在日本东京大学



1980年在北京。胡道静先生（前右）、王毓瑚先生（前中）、吴德铎先生（前左）、董恺忱先生（后右）、杨直民先生（后左）

中国自然科学技术史学会第二次全会，1981年在西安。前右三为梁家勉先生，前左二为游修龄先生，前左一为范楚玉，后排左起依次为李根蟠、陈文华、董恺忱、杨直民



《中国农业百科全书·农业历史卷》编委会在书稿定稿后游览长城。左起依次为李根蟠、董恺忱、叶依能、穆祥桐、彭世奖、张波





1995年在三峡。左起依次为董恺忱、叶依能、李根蟠、闵家殿、穆祥桐



中日农业图书出版交流会，1996年9月在北京。前排右四为董恺忱，右六为蔡盛林



《中国农业古籍整理“十一五”重点规划》(农业部分)论证会与参会人员合影,前右二为董恺忱



农科研究生培养方案审定会,1994年在陕西。左起依次为周肇基、郭文滔、董恺忱、张波



董恺忱先生、贺锡莘先生1998年与研究生合影

序

恺忱教授的《东亚与西欧农法比较研究》——一部中外农史比较研究的开拓文作就要出版了，我由衷地为老朋友高兴。收到出版社送来的厚厚一摞书稿的清样，仓促之间虽然无法通读，浏览之余得出一个初步的印象：这是一部视野开阔的开拓性的著作，是农史界近年罕见的最有分量的成果之一。

我是上世纪70年代末结识恺忱教授的。当时我在中国农科院《中国农业科学》编辑部工作，向农史界前辈学者北京农业大学（中国农业大学的前身）王毓瑚先生约稿，也因而认识了王先生的高足——恺忱教授。恺忱教授给我留下深刻的印象：博学强记、思维敏捷、识古通今、学兼中外而又热情豪爽，富于正义感。他比我年长10岁，但这不妨碍我们很快成为好朋友。当然，他同时又是我的老师，我从他的言谈和文章中得益甚多。通过接触，我还得知恺忱教授曾被错误地打成右派，下放劳动，继被安排在图书馆搞资料。时任农大图书馆馆长的王毓瑚先生慧眼识英才，鼓励他学习和研究农史。正是在王先生的关怀和指导下，恺忱教授走上了农史研究的拓荒之路。在这样艰难条件下的学习和积累，为他的研究打下良好基础。“文革”结束以后，农史研究在相对宽松的环境下活跃起来，恺忱教授很快崭露了头角，以其博识、机敏、雄辩、豪爽驰誉农史界。“文革”后，他被打成右派的错误获得纠正，本来有走上仕途的机会，但他婉辞了送到他手上的“官帽”，继续清苦的教学和研究的生涯。现在摆在我们面前的这部著作，就是他几十年心血的结晶。

中外农史比较研究，是王毓瑚先生倡导的研究方向和研究方法。他主张从整体着眼研究中国农业史，把中国放到世界整体之中，进而开展与其他国家和地区的比较。比较可以从具体问题开始，在成果积累过程中逐步加以总合和概括；前者宜用归纳法，后者宜用演绎法。显而易见，只有在世界整体中进行比较研究，才能摆正各个国家和地区历史的位置，更好地把握其特点和规律。在全球化蓬勃发展、各国联系日益紧密的今天，益发显现这种见解的卓尔不凡。这个道理并不难理解，但实践起来谈何容易！研究者不但要了

解中国，而且要了解外国，不但要了解昨天，而且要了解今天，这就要求他们有很宽的知识面并掌握相应语言工具。王毓瑚先生早年留学德法，学贯中西，具有进行比较研究的优势，但由于各种条件的限制，他在这方面的的工作只是开了个头。王先生去世后，在农史界能够并愿意进行这种比较研究的可以说是凤毛麟角。恺忱教授是具备这种条件，并真正继承王先生的遗志孜孜不倦地进行研究的。

《东亚与西欧农法比较研究》收录恺忱教授的新作和旧作 30 余篇，其内容，从地域看，除中国外，重点谈及日本、英国、德国、法国等；从时段看，既有贯通古今（从原始农业到农业现代化）的总述，也有不同阶段的分述；从问题看，则涵盖了农业生产技术、经营方式、经济制度、农业近代化和现代化的转型、农书、农学思想和农业经济思想等诸多方面；从比较研究的角度看，既有具体问题（如农书、某一农业发展阶段，以至某一人物、某一著作）的比较，又有高度综合性的比较。套用戏剧界的一句行话，恺忱教授的“戏路”是很宽的。但无论哪一方面的研究，都不脱离“在世界整体中比较研究”这样一个基本的理路，而这些研究又贯彻了“洋为中用”、“古为今用”的精神。书中有《比较方法在农史研究中的运用及其现实意义》一文，是王毓瑚先生农史比较研究理念的发挥和具体化，从中可以看出恺忱教授研究的基本思路。

恺忱教授的书使用了“农法”这一概念，并见之于书名。书中多次对这一概念做出解释，介绍该词英文（husbandry）和德文（Landwirtschaft）的含义，以及在日本使用中该词含义的引申^①，同时又指出该词在中国古代农书中（如王祯《农书》、《韩氏直说》等）早已出现。所以，这并非随意的选择，而是作者通过多年比较研究、深思熟虑后确定的中西合璧的概念。它比农业技术概念的含义广泛得多，涵盖了农事活动、农业生产的方式和农业经营方式等方面的内容，而与作者研究和关注的范围一致，反映了作者的研究旨趣。因此，它是该书的核心概念之一，我认为这是读者阅读该书时应该注意的。

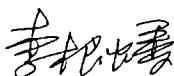
以“农法”为核心概念的中外农史比较研究，本身就具有开拓性，是农史研究的新领域。而在具体的研究中，无论是中国和外国各自研究，还是中国和外国比较研究，都体现了开拓的精神，提出了不少深刻而精到的见

^① 书中说：王毓瑚生前指出，husbandry 和 Landwirtschaft 两词以译农事为宜。又介绍日本秋野正胜等著《现代农业经济学》说：“所谓农法，就是为了从生产力（技术）的观点，按类型、发展阶段来掌握农业生产结构（生产方式）而使用的一种概念。此外，农法还可说是关于农业经营组织的动态掌握，因而农法论的开展也和农业经营组织论有密切的联系。”

解。例如，发表于20世纪80年代初的《试论我国传统农法的形成和发展》一文（和杨直民先生合作），在前人研究的基础上融会贯通、斟酌取舍而翻出新意，是当时很有深度的一篇论文。我当时接触农史不久，曾反复阅读，大大加深了我对中国传统农法的理解。又如，我第一次在该书中看到的《论18世纪中期中英农法演化成就与变革趋势》，以清乾隆时期杨岫的《知本提纲》与同时代英国的《马力中耕农法》进行比较研究。《知本提纲》是中国封建社会后期代表我国传统农学最高水平的农书，但过去研究得很不够。恺忱教授呼吁加强这方面的研究，并通过自己的比较研究进一步揭示了《知本提纲》的丰富内容、理论意义及其局限性，分析《马力中耕农法》体现的以工程技术与生物技术相结合以提高劳动生产率的方向，如何最终胜过《知本提纲》所体现的局限于仅仅着力于提高土地生产率的传统，从而指出在发展农业生产过程中提高劳动生产率的重要性。

《东亚与西欧农法比较研究》内容如繁花簇锦，丰富多彩，我上文介绍的只是浏览过程中随手摭拾的若干例子和一些感想而已。

以世界史的眼光进行中外农史的比较研究，不但是农史研究的一种方法，而且也应该是农史研究的一个方向。我深感自己世界史知识的缺乏，妨碍了研究工作的深入，希望从恺忱教授的著作和其他相关著作中学到更多的东西，以弥补我知识结构的缺陷。我祝贺恺忱教授大著的问世，祝愿他健康长寿，继续为我们提供新的研究成果。也希望更多的年轻学者接过恺忱教授的赛棒，把中外农史比较研究更加深入地开展起来。



2007年10月

传统农业、精耕细作和集约农法词义辨析*

[代前言]

以劳动集约为主的我国传统农业，在技术上是以精耕细作的形式体现出来的。传统农业和精耕细作这两个词，虽然大家都熟悉，但在理解上却仍有些出入，这里就它的词义做些辨析。

传统农业这个概念，在我国当前多是和现代农业相对应来用的。它和习见的“传统文化”、“传统道德”等用来泛指世代相传的具有特点的社会因素一样，是对传统农业技术的习称。另外也有人把传统农业看成是农业发展过程中居于原始农业和近代农业之间的一个阶段，即古代农业的异名。这一阶段的农业生产主要是靠直接经验来指导，并在生产实践中用世代相传的方式来发展的，把它称之为传统农业，其好处是不至流于空泛，不像“古代农业”这种提法，引导人们只注意在农业历史发展中所处的阶段，而忽略了它在技术上还包含着许多合理的因素，并不是一切都成了已经过时的老古董。所以在区分农业历史的各阶段时，它同用“原始农业”和“近现代农业”一起来表述就比较好些。

传统农业在国外也是一个常用的词。在资本主义国家里，正像把近代化理解为资本主义化一样，把传统的（traditional）一词多解释成前资本主义的。这种理解有局限性，因为它没有指出在资本主义之前农业发展所曾经经历的过程。传统农业在日语中大体上和“在来农法”这个词相当，“在来”一词的日语含义，除了有“传统的”意义外，还能用来指“固有的”、“原有的”，以与“外来的”、“引进的”相区别。

精耕细作一词，习惯上也有两种解释。广义的是从集约经营着眼，涉及一整套技术措施；狭义的则只侧重于耕作这一单项技术，即在耕作时力求做到精细而已。

尽管精耕细作早在战国时期已出现，后来一直有所发展。但精耕细作这一词在古代文献中却较罕见。而与之相近的说法却可举出一些，像“深耕易耨”^①；“深耕而疾耰之”^②；“深其耕而熟耰之”^③等等。显然这些都是指耕作的具体技术要求，而不是

* 本文曾发表于《平准学刊》，1994年第二辑。

① 《孟子·梁惠王上》。

② 《国语》和《管子·小匡》。

③ 《庄子·则阳》。

用来概括传统农业的技术体系。解放后，中央在1960年公布的《全国农业发展纲要》第十一条中有“一切农业合作社应当实行精耕细作，改进耕作方法”的提法，仍是指具体耕作技术要求。但1957年毛泽东同志谈到中国农业发展前景时说：“我看中国就是靠精耕细作吃饭”，“我们靠精耕细作吃饭，人多一点，还是有饭吃。”^①显然，这里所说的精耕细作要深广得多。它指的是整个传统农业技术体系在内的全部技术措施。

对毛泽东同志这里所用的精耕细作一词，外文出版社的英译本译成 *intensive cultivation*，英语 *intensive* 的含义是集约的或深入细致的，而 *cultivation* 则指耕作或栽培，可见，这是狭义上解释，并不十分贴切。对比之下，1979年商务印书馆新出的《汉英辞典》的译文处理得较好，它同时道出了广、狭两个含义，即 *intensive and meticulous farming* 和 *intensive cultivation*。英语的 *meticulous* 意思是细致的；而 *farming* 含义比 *cultivation* 要广泛得多。虽然它也有耕作的意思，但更多的是用来泛指农业或农事。《毛泽东选集》的译文如果改用这个词就贴切得多了。

新出版的《辞海》至今还没有收录精耕细作这个词汇。而《现代汉语词典》只把精耕细作解释为“细致地耕作”。看来很有必要对用来概括我国传统农业技术总成就的这一词汇的含义，做深入的探索。精耕细作的技术内容和历史成就不是这里所要论证的，但它应包括像深耕细作、多粪勤锄和密植多熟等许多措施，而不该局限于耕翻整地这一单项技术，则应是确定无疑的。

《毛泽东选集》第五卷的日文版，把精耕细作译成集约农法。这样处理虽符合日语的习惯，但并不十分确切。

译成集约农法的不足之处，在于它不能确切地反映中国的具体情况。根据布林克曼 (T. Brinkmann) 在《农业经营经济学》中的说法，农业集约有劳动集约和资本集约两种类型。众所周知，以“粪多力勤”著称的中国传统农业是应归入劳动集约一类的；因而只用集约农法的表示就失之过宽了。

至于农法这个词法，在我看来不限于日语，应该也能适用于汉语。农法可理解为从事农业生产的方式或方法。由于农业是人类利用土地来生产有用动植物的这样一个持续的经济活动，所以研究有关农业生产的方法，就必然要从劳动对土地的作用这点出发，来探讨和土地利用有关的耕具、耕法和耕作制等问题。它同时还可将经营管理学等经济活动一并函括，并藉以表示两者互补互动的内在关联，由于农业是较强烈依赖于时、空条件的生产部门，因而在时间发展上呈现出阶段性的差别；在空间的分布上有着类型的区分。而农业经营形态上则是以其具体组织与结构为标志的，如营利与生计、家族经营与企业化管理，乃至相关部门的组配等及其体现（农法一词其在国外德语中率以 *Landwirtschaft* 表述，英语则与 *Farming* 大多相类，也有以 *Husbandry*

^① 《做革命的促进派》。

来指称的)，由于它是从发展变化的动态过程中概括的，所以便于说明不同时期或不同地区的农业特点和它的发展变化过程。

有些同志对农法这个词可能会感到有些生疏，甚至认为它是从日文转用来的，并将其误解为有关农业的法律及法规，其实，它在我国古代文献中早就有了，至迟在元代的《王祯农书·耕垦篇第四》中已有“农事之法”，而同书的《耙劳篇第五》谓为“治田之法”又简称之为农法，可见其含义也有广狭之分了。

中国传统农业是“以劳动集约农法为基础、以精耕细作技术体系为特点”这个说法是较准确而又简要，但一些外国学者对中国传统农业提出种种说法。如：

(1) 金 (F. H. King) 在 20 世纪初所写的《四千年的农民》一书中，把包括中国在内的东方国家的传统农业称为“持久农业”。后来西姆维柯奇 (V. G. Simkohvi ch) 等也附和赞同这个说法。猛然一听，这似乎是赞誉。仿佛说这些国家的农业历史悠久，土壤虽然经过长期的耕作和利用却没有出现地力的衰竭，但细加琢磨就正像日本西嶋定生在《中国农业经济史研究》其第一章“中国农业史问题所在”中指出的，它反映出西方人眼中的中国传统农业虽然在园艺式的集约上取得了很高成就，但在技术上是从远古延续下来的，在过去几千年的漫长年代里几乎没有什么发展，所谓的“停滞性”理论。因而，这一说法并不足取。

(2) 魏特夫 (K. A. Wittfogel)，他在《中国的经济和社会》(Wirtschaft und Gesellschaft Chinas, 1931) 一书中，称中国为“灌溉农业”和“水利社会”，藉以作为论证被他曲解了的亚细亚生产方式的理论基础。其实，中国江淮以南在以水稻生产为主的地区，纵使可以归入灌溉农业的范畴，但北方的旱农 (dryfarmig) 却完全属于另一类型，这种以偏概全的说法显然是不符合中国实际的。

(3) 近年来日本的饭沼二郎在《日本农业技术论》中，对比了东西双方传统农业的特点之后，认为以中国为主的东方农业是中耕农业，而西方则应列入休闲农业的范畴。确实，中耕与休闲在一定程度上体现了传统农业阶段的东西方农业在技术上的区别。但这区别并没有构成本质上的差异，因而似也不宜用中耕农业来做中国传统农业的标志。

(4) 美国的罗代尔 (J. I. Rodell) 在二次大战后曾以我国为例证来说明“有机农业”的许多好处，近来随着能源的紧张，污染的加重，这个说法更加引人注目。影响所及，国内当前也有些人把我国的传统农业说成是有机农业了。确实，中国的传统农业在许多方面是符合生态循环的道理，但如把它与被称为“无机农业”的西方现代农业相对立，而看不到它的局限，也就不利于传统经验和现代技术结合，进而探索适合中国特点的农业现代化的道路。

总之，不管研究过去农业的历史，还是探索未来农业的出路，只要联系到我国的具体情况，那就得对传统农业和精耕细作以及农法这类概念做出确切的解释，而不能

过于含混。尽管从逻辑学上来讲，是允许把一个概念作广义和狭义两方面的解释，但从农业史研究角度出发，我是倾向于把传统农业看成是整个农业历史发展过程中的一个阶段，对精耕细作则理解为体现了中国传统农业阶段总的技术体系。这个说法当前可能不会得到普遍的承认。但是当人们感到像这样一些已经习惯了的概念，也还值得深入探讨时，那我的初愿就已达到了^①。

^① 附记：这是一篇 20 年前发表的旧稿，在本文集拟议编印过程中，经多方考虑决定用它作“代前言”排于书前：理由是当前学术研究中有关概念词义的涵义其精确性常被忽略不顾，从而极易引起误解之处。本文仅就农史研究与论述中最为常用的概念谨陈一得之愚，非敢妄图加以界定，以其事关书中多篇文章而首列，盼能过目并予指正。

目 录

序

李根蟠

传统农业、精耕细作和集约农法词义辨析（代前言）

集约农业发展过程和趋势的初步探讨

——兼论精耕细作和农业现代化 1

试论我国传统农法的形成和发展 7

论中国旱地农法中精耕细作的基础

——兼评它在世界史上的意义 24

历史悠久的中国园艺技术 31

明清两代的“畿辅水利” 38

试论月令体裁的中国农书 49

中国传统农学的东传与西被 61

The Historical and Social Background of China Agriculture 95

世界农业发展历程述略 129

世界农产品市场的形成过程 142

英国农业发展的道路 150

英国塔尔农法述评 162

诺弗克农法评析 170

资本主义农业发展中的普鲁士道路和容克地主 181

领主农场制考

——普鲁士式道路探源（编译） 191

法国大革命前后的农业经济与农村社会（读书笔记） 225

法国式农业发展道路的历史验证

——大革命之后的法国农业与农民	265
西欧中世纪农业经济思想	300
从西欧近代农书看农业的近代化	325
西方近代农业经济思想	340
李比希的农学思想	349
比较方法在农史研究中的运用及其现实意义	359
世界农业类型的研究与发展	371
从世界看我国传统农业的历史成就	378
传统农业阶段的中西农书比较研究	386
明治时期的日本农业和西方农学	394
龚自珍与哈林顿农地改革方案之比较	402
论 18 世纪中期中英农法演化成就与变革趋势	
——《知本提纲》与《马力中耕农法》之比较研究	411
19 世纪后半期英日农业发展动态与比较	
——以 M. 费斯卡的英日农业观为基点（研究提纲）	450

附录

1. 王毓瑚先生的学术成就与人格风范	476
2. 中日两国农业研究友好交流与出版	
——1996 年中日农业图书出版交流会报告（日文）	489
3. 《中国农业百科全书·农业历史卷·世界农业史分支》条目（详见该书，农业出版社，1995 年）	495

后记

集约农业发展过程和趋势的初步探讨*

——兼论精耕细作和农业现代化

回顾农业生产的历史可以看出，随着生产技术的进步和人类对农畜产品需求的增加，在整个土地资源有限的情况下，经营逐步趋于集约化是个必然趋势。但是在近代实验科学和近代机械工业兴起以前的传统农业，包括我国在内的一些东方国家，相对来说农业生产还不很发达，只能走上劳动集约的道路。而西方一些资本主义国家在产业革命以后，当农业走上近代化道路的时候，农业却是沿着资本集约的方向发展的。从两者分析比较过程中不难发现其间的异同，特别是像我国这样土地少、人口多、底子薄的国家，如何实现从传统农业向现代农业的转变，就更不能忽视集约经营这一点。所以结合精耕细作和农业现代化的讨论，对集约农业发展的趋势，从历史上做些分析探讨，应是很有意义的。

—

以劳动集约为特点的我国传统农业，在技术上是以精耕细作的形式表现出来的。但是对精耕细作的含义和评价，在今天却非完全一致。通常习惯上的理解有广、狭两个含义。广义是从集约经营着眼，涉及一整套技术措施；狭义则是侧重于耕作这一单项技术，即在耕作时务须力求精细。虽然精耕细作的农业技术在我国形成很早而且一直有所发展，但是“精耕细作”这个词在古代文献中却较罕见。与之相关的词如深耕易耨（《孟子·梁惠王上》），深耕而疾耰《国语·齐语》和《管子·小匡》），深耕而熟耰（《庄子·则阳》）却在很早就提到了，不过它还是从耕作技术来讲的。即便这样也反映出在战国时期推行铁犁牛耕之后，耕作技术有了很大提高，为精耕细作打下了基础。后来农业生产的发展，除了垦荒扩大耕地面积，主要还是靠提高单位面积产量来推动的。在汉代和稍晚一些时候，北方地区的农业技术操作已趋于定型，逐步形成耕一耙一耨的完整作业体系。对于耕作总的要求也明确的概括为“凡耕之本，在于趣时，和土，务粪泽，早锄，早获”（《汜胜之书》）。南方水田地区的农业生产，经过汉魏六朝的开发，到了唐代就已经超过了北方，有“扬一益二”之说。水田耕作技术也

* 本文与杨直民教授共同署名曾发表于《学习与探索》，1980（1）。