

农业经济译丛

NONG YE JING JI YI CONG

农 业 出 版 社

2

1986

农业经济译丛
(一九八六年第二辑)

《农业经济译丛》编辑部编

* * *

责任编辑 王文靖

农业出版社出版 (北京朝阳区东营路)
新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

850×1168毫米 32开本 10.25印张 250千字

1988年5月第1版 1988年5月北京第1次印刷

印数 1—1,250册 定价 2.95元

ISBN 7-109-00213-6/S·154

目 录

农业经营规模学说史.....	〔日〕阪本南彦 (1)
农业生产的经济原理概论.....	〔美〕麦·R. 兰哈姆 (56)
农业发展理论的总的回顾.....	〔英〕S. 加塔克等 (92)
目标规划法与农场规划中的多目标决策问题	
.....	〔西〕C. 罗慕洛; 〔英〕T. 勒曼 (100)
最终产品和农工综合体的国民经济效率.....	〔苏〕M. 列齐娜 (117)
劳动的社会形式在农业经济成份中的特征.....	
.....	〔苏〕A. Д. 斯米尔诺夫; 〔匈〕K. 萨博 (132)
苏联农业中的集体承包.....	〔苏〕P. A. 库丘科夫 (155)
正在变化中的世界粮食情况	
——国际农业研究协商小组的观测.....	〔美〕J. W. 梅洛 (169)
世界农业发展概观——短期和长期, 过去和将来.....	
.....	Nurul Islam (181)
美国种植业经济政策分析	〔美〕H. G. 哈尔克劳 (199)
农业和非农业之间的不平等	
——日本经验的意义	〔日〕山田佐武郎 (223)
英国的农业合作.....	〔英〕J. W. 巴克尔 (235)
日本农业将成为发达国家型的经济部门.....	〔日〕叶 芳 和 (249)
从小麦价格到面包统制价格	
——意大利政府长期干预造成的不良后果.....	
.....	〔意〕雷·姜凡罗尼 (259)
印度农业劳动使用的变化.....	〔印〕马·查特佩德亚 (281)
满足食物系统对能源的需求.....	〔美〕E. N. 卡斯特尔 (290)

希蒙得木——一种生长在沙漠中的有潜力的油料作物.....	
.....	〔美〕 D. M. 尤曼诺斯 (302)
太空农业.....	〔美〕 R. D. 麦克尔罗伊 (306)
海洋中的作物.....	〔美〕 M. 纽沙尔 (313)

农业经营规模学说史

〔日〕 阪本南彦*

序 论

在这里，我不是全面系统地叙述农业经济学说史，只是主要讲两个题目；（一）经营规模论；（二）地租论。其中着重于前一个题目，并特别探讨一下这些问题与马克思主义理论的关系。

论题涉及的时间范围是资本主义社会以后的时间。因此，奴隶制以前的问题自然不包括在内。众所周知，十九世纪六十年代以前，美国南部仍存在着奴隶制的农场，在那里，大规模生产的优越性十分明显。美国农业经济学家卡佛在二十世纪初就奴隶制农场大规模生产的原因写道：

“奴隶劳动必然意味着大规模生产，因为奴隶劳动没有自主性，质量差，所以‘必然需要不从事体力劳动的监督者’。而为了充分利用这些监督者的时间和才能，就必须有可称得上大规模生产的、拥有相当数量的奴隶和充足的土地面积的农场。”（《农业经济学原理》1911年版第247页）

可见，合理规模论在奴隶制与非奴隶制下的内容是截然不同的。

大概不少人会认为，这点是毋庸置疑的。不过，我想先就俄国的 A·B·查耶诺夫（1888—1939）所著《关于农业合理经营规

* 此文系日本东京大学教授阪本南彦1985年10月在中国讲学时的讲稿。题目是译者加的。

模的研究》^①一书作一些说明。

在这本书中，查耶诺夫提出了社会主义制度的条件下合理经营规模应该是多大的问题。他论证的基础是，经营规模越大则：

1. 经营范围内的厩肥和农产品的运费就相对增高；
2. 房屋和农机具的费用就相对降低；
3. 其他共同费用也相对降低。

在这里，规模不经济的（1）在哪一点上达不到超越于规模经济的（2）、（3）呢？查耶诺夫对此进行了计算，计算的结果是：

原始草田轮作		合理规模 1800—2000公顷
粗放三圃制		800—900公顷
改良三圃制		500—600公顷
轮栽制		200—250公顷

本来，查耶诺夫被称为是新民粹派，他发表的这个计算结果使雷先柯等马克思主义的学者颇感高兴。雷先柯在《农业经济学》（1930年）一书中写道：“小农经营的拥护者的这一计算结果具有特殊的价值。”在民粹派中间，也有人指责查耶诺夫变节了。

我仔细地检查了查耶诺夫的计算过程，令人吃惊的是，他的计算是以和面积大小无关的下列共同费用作为前提的：

农场管理人员工资	每年 960 卢布
监工工资	每年 360 卢布
一般费用	每年 180 卢布
合计	每年 1,500 卢布

换句话说，他的根据是，如果没有两名根本不从事体力劳动

^① 1922 年第一版，1928 年第三版，1930 年第三版德文版。此处引自德文版日译本。

的农场管理人和监工进行指挥和监督，农民就不干活。他在书中这样写道，如果事实是如此，那么就不得不进行大规模经营了。但是，要是以轮栽制农业为目标，其规模就不得超过普通村落的范围。

这使人联想到卡佛讲过的奴隶制条件下大规模经营优越的见解。查耶诺夫的计算是对社会主义的一种诬蔑。

在以下的农业经济学说史的探讨中，我所论说的前提是：农民是同样平等的社会成员，无论他们在事实上受到的待遇差别有多大，但在法律上是自由和平等的。

第一章 马克思以前的农业论

第一节 阿瑟·杨 (Arthur Young, 1741—1820)

一、大农论者的魁奈。

魁奈 (Francois Quesnay, 1694—1774) 是法国重农学派的代表人物。他在 1756 年撰写的《租地农论》(Fermiers) 中把马耕看作是大农耕作方式，把牛耕看作是小农耕作方式，并在这一模式的基础上说明了大农耕作方式的优越性。

二、注重土地生产力的阿瑟·杨。

阿瑟·杨出生晚于魁奈，他居住在当时农业最发达的英国，因此在他研究的问题中没有涉及只使用牛的农场。就他来说，对打破村落集居制、开放耕地制以及三圃耕作制等传统的生产方式，实行圈地 (enclosure)、农场自由采用轮栽制等农业革命运动是与非的争论，只不过是过时的议题。在根据地方立法进行土地调整之际，阿瑟·杨着手研究了大土地所有者对土地的划分应面向大农场，还是应面向小农场的问题。

在《农场主写给英格兰人民的一封信》(1767年) 中他对下列农场的优劣论述是：

	划分阶层的标准	阿瑟·杨调查结果的平均值
(1) 小农场	犁 1 个 (马两匹)	耕地 8 公顷, 草地 2 公顷
(2) 中农场	犁 2 个 (马 4 匹)	耕地 22 公顷, 草地 12 公顷
(3) 大农场	犁 3—6 个 (马 6—12 匹)	耕地 57 公顷, 草地无记载
(4) 特大农场	犁 6 个以上 (马 12 匹)	

阿瑟·杨提出以下五个方面作为判断优劣的标准:

- (1) 单位耕地面积的总产量和销售量 (销售额) 的多少;
- (2) 单位耕地面积可容纳劳动力的多少;
- (3) 从业者是否能对社会起安定的作用;
- (4) 支付地租能力的高低;
- (5) 单位耕地面积拥有马匹的多少。

这里请注意一下 (1) 和 (2)。十五—十六世纪的英国,“羊赶走人”的圈地运动已相当活跃,应当说阿瑟·杨提出的五条标准中,第 (4) 条可以满足,而 (1)、(2) 条则根本办不到。然而阿瑟·杨认为,十八世纪英国的圈地运动正是为了建立起在 (1)、(2) 两点上胜于小农的大农而进行的。

三、综合经营里部门之间劳动者的协作。

为什么在大规模经营下土地生产力高呢?

阿瑟·杨在 1767 年写的这本著作中主要强调,至少要使一组马 (2 匹) 从日常的农业生产作业中摆脱出来,不干农活,而专门制作和收集厩肥和客土混和而成的堆肥 (compost)。厩肥是堆肥的原料,它并不只限于在农场内生产,当时的城镇居民也喂养马,用来作交通工具,此外还饲养供自己食用的奶牛和猪。阿瑟·杨认为,应当把这些家畜的粪尿集中起来。可见,当时制作堆肥是很不容易的。

三年后,阿瑟·杨在他写的《农业经济》(Rural Oeconomy, 1770 年)一书中,对从事综合经营的农场有必要使各种各样的

作业同时顺利地进行的問題作了详细的研究，他计算的最佳经营模式是：

农用地 560 公顷（其中耕地 348 公顷），役畜 30 头，固定劳动者 46 人，临时工 9,760 人。

他还指出，为此经营者要雇用一名监工（bailiff），具体计算的结果如下：

阿瑟·杨认为，协作不仅是因为农业耕种与畜牧生产的关系密切，而且因为单畜牧业就有五个生产部门，每个部门都需要专职的劳动者。农业耕作受季节的影响强烈，不易完全实现各部门劳动的专业化，不过只要能用各种各样的方式把农作物搭配起来

阿瑟·杨的理想经营的结构和劳动力配备

〔I〕役畜与固定工**

犁	6 组，4 匹马 8 头牛	6 S*	4 B*
耙	1 组，3 匹马	1 S	
碾压器	1 组，1 匹马		1 B
中耕犁	1 组，1 匹马	2 S	
收集城镇肥料	1 组，4 匹马	1 S	1 B
小运输	3 组，6 头牛	3 S	
备 用	1 组，2 匹马	1 S	
合 计	15 组，16 匹马 14 头牛	14 S	6 B

〔II〕家畜与固定工

绵羊 500 只		1 L*	
牛 240 头	1 S		
仔牛 180 头		5 L	5 B
母牛 150 头，包括牛奶加工		6 L	3 B
育肥猪 400 头，母猪 20 头	1 S	2 L	2 B
合 计	2 S	14 L	10 B

〔Ⅲ〕旱田与临时工**

1 小麦、大麦、燕麦、豆类	120公顷	累计2780人
2 芜菁、园白菜、山芋、胡萝卜	100公顷	累计3884人
3 饲料作物（紫苜蓿、苏旦草、三叶草、地榆）	128公顷	累计1636人
4 草地	212公顷	累计100人
5 堆积和撒施厩肥、挖水沟、修围墙等		累计400人
合 计	560公顷	9760人

- * S即servant, 雇工（住在雇主家）；
- L即laborer, 劳工（通勤，包括妇女）；
- B即boy, 童工。

** 固定工、手工作业繁忙时，留 5 S 2 B 照看役畜，让 9 S 4 B 操作。
临时工按产量支付工资时，按 1 天 = 1 先令 3 便士换算天数。

耕种，使农具在使用上达到分工的话，就很不错了。他指出，因为“大而全”的经营需要依靠各部门（各种农具）劳动者之间的协作来实现，所以大经营优越。

四、轻视简单协作。

阿瑟·杨认为，简单协作并没有多大优越性，因而大经营可以在单位面积上使用和小经营相同的劳动力。当时就有人对此结论提出了异议。阿瑟·杨在他的《政治算术》（1774年）一书中对这些异议作了尖锐的反驳：

“请注意一点，耕地、耙地、播种、挖掘、收割、打谷、做树篱、挖渠以及其他百余种作业，即使是让一个人单独去做，也能比十个人一齐做所达到的效果的十分之一好。劳动的节约只能体现在搬运谷物、干草，运送泥土粪尿，饲养羊等相当于农场劳动十分之一的少数项目上。”（第294页）

文中标有重点的部分，正是后来马克思在《资本论》中所强调的。这里希望引起注意的一个特征是，阿瑟·杨把它归结为“仅是少数项目。”

十九世纪中期开始的交通革命和二十世纪开始的普及农药，促使综合经营解体，从而也使阿瑟·杨流派的大经营优越论失去

了大部分依据。但是，倘若从保护生态的角度去看，大经营优越论还是值得重新认识的。

五、亚当·斯密的自耕农论与阿瑟·杨。

继阿瑟·杨的《政治算术》之后，亚当·斯密(Adam Smith, 1723—1790)的《国富论》(1776年)问世了。这是一部从工业领域分工的成果开始论证问题的，颇有特色的伟大作品。然而阿瑟·杨却没有受到亚当·斯密分工论的影响。

在经营规模的问题上，亚当·斯密认为，欧洲大陆上的小土地所有者要比阿瑟·杨所赞赏的大租地农更为出色。他在书中写道：

“无论在哪个国家，富有的大农场主是仅次于小土地所有者的主要改良家”。(《国富论》第三编第四章，第371页)

“小所有者对自己小领地的每个角落都了如指掌，他们用所有权，特别是小土地所有权自然激发起来的感情去护守着这块领地。正因为如此，他们对于自己的土地不但要耕种，还有兴趣去加以装饰。在所有改良家中，小土地所有者往往是最勤奋、最聪明、最成功的。”(同上，第392页)

大农论者阿瑟·杨也有一句名言，这是1787年7月至11月他在法国农村骑马旅游返回多佛海峡，看到自耕农的村庄后写的：

“所有权象魔术一样可以将沙子变成黄金”(The magic of PROPERTY turns sand to gold)。如果只摘录这一句话，阿瑟·杨很象是小农论的赞美者，然而就在这个时候他也未停止过对大规模租地农的赞颂。1789年法国大革命爆发后，他对圈地运动是否过头的问题重新进行了研究，不过这种研究也只是停留在发现圈地运动维护了小土地所有者的事例而已(见《林肯州农业概况》，1799年)。此后，在欧洲谷物市场行情恶化的1800—1801年，他结识了英国独裁的首相威廉·彼得(William Pitt)，一开始就提出分给农业工人20—30英亩土地的建议。尽管如此，他仍旧未放弃对大经营的赞美。

第二节 A. 泰厄 (Albrecht Thaer, 1752—1828)

一、农业和工业完全一样。

A. 泰厄是德国汉诺威王国的宫廷医生。当时，汉诺威国王也同时是英国国王，因此汉诺威便成了英国农业信息进入德国的窗口。

A. 泰厄因著书《英国农业入门》第一卷 (Einleitung zur Kenntniss der englischen Landwirtschaft, 1798年) 而出名。他在强调大经营分工带来的利益一点上，远远超过阿瑟·杨，象是受了亚当·斯密的影响。泰厄在这部著作中重申了工场里分工的意义，他说：

“历来把农业和工场对立起来的观点是毫无道理的。一般来说，农业生产出来的东西叫产品 (Product, 是自然生长的东西)，工场生产出来的东西叫制品 (Fabrikat)。但依我所见，二者是完全相同的，想使工场兴旺起来时所应采用的格言，在要使农业完善起来时也同样适用。”(《英国农业》第二卷第二分册，第97页)

他接着又说：“在农业中——特别是要高度利用土地这一原料的时候——劳动与操作的方式是极其丰富的，要想干得出色，就要象在工场中那样练习操作。因此大经营也就有了大工场对小工厂所具有的优越性。每个劳动者在整个一年当中都有自己固定的作业，可以经常进行练习，所以那些需要干这干那的工人经过一番辛苦好容易才会干的活，他却能轻松地干，而且干得很多。”(第99页)

“马伕、牛倌一旦掌握了赶马赶牛、装卸马具的技术后，就不会觉得劳动有多么乏味了。既有搬运、装卸的能手，也有精通犁、耙的人，他们都有与其工作相适的数匹马牵引的马具。手工作业的劳动者也同样，一部分人使用锄，一部分人使用锹，有的人能熟练地收割、打谷，有的人则擅长铡谷草、筛选粮食、捆草堆

噪，还有一些特殊的作业也同样能产生熟练的劳动者”。(第100页)

A. 泰厄对小农论者关于小农的家庭成员和雇工一起干活时，最能使雇工高效率地工作的看法进行了反驳，他在书中写道：

“农业中有各种各样必须同时进行的作业，如果经营者或管理人去帮着做某一项工作，那么其他的作业就会没有人进行监督，或者被迫中途停止作业。”(第104—105页)

二、批判与再认识。

A. 泰厄的反对者许威尔茨 (Schwerz) 在他的《比利时农业入门》第三卷 (1811年) 一书中，就农业与工业完全相同的论点 (A. 泰厄的论点) 提出了异议，他说，

“事实完全被歪曲了。农业耕作的各项作业都非常简单，可以不间断工作而互不冲突地顺利进行下去，如播种、锄草、收割、打谷、犁地、平整土地、播种那样，一切都按照自然安排的顺序进行。这和工业 (Manufaktur) 能有什么联系呢。”(第481—482页)

他认为，“如果说对经营者本人来说，经营耕地面积大比经营耕地面积小有利，毫无疑问这是正确的，只是在市民的个人利益损害了国家的利益这一点上，我觉得只要作些让步就行了。”(第475页)

他的意思是说，经营 100 公顷的生产是经营 20 公顷的 5 倍，如果经营者一个人就能进行监督的话，他们的利润是：

经营规模	费用	生产	利润
20公顷	100	120	20
100公顷	500	520 + 2	20 + 2

规模大的一方只要能满足 $0 < 2 < 80$ ，所得利润就高于小的一方。

A. 泰厄在再版的《合理的农业》(全部四卷, 1810—1812年) 一书中也承认：

“按照我近来的想法，无论怎么说我都承认，那时候 (即刚

写完《英国农业入门》的时候),我在大经营的称盘上放的称砵是过于大了。在小土地所有者有了真正的活力和相当的资本,他们的活动不再受到约束和没有过重负担的情况下,用自己的双手悉心精耕细作,不仅能在肥沃的土地上生产出更多的产品,而且能带来更大的纯收入。”(标有重点的部分是说对“大经营的优点评价得过高”的意思。)

大农和小农究竟哪一方更优越是因地而异的,不能一概而论。总而言之,支付地租能力高的一方较为优越。

德意志民主共和国的克雷姆(Klemm)和麦亚(Meyer)在书名为《A.泰厄》的著作中,对A.泰厄观点的转变作了解释,但不一定正确。

“A.泰厄只是希望把小农经营的数量维持在满足大土地所有者所需季节工人数的范围内。”(第96页)

A.泰厄反对大经营强行合并小农,但也反对用行政手段保护小农,主张开展自由竞争。他预想,如果自由竞争大经营会轻易取胜。但事实并不是这样。

为什么呢?在讨论这个问题之前,让我们先看一下马克思以前的地租理论。

第三节 当时的地租论

一、阿瑟·杨的“公平地租”(fair rent)论。

我在《农业经济学》(1970年)一书中讲过,阿瑟·杨对当时一般人认为是公平的地租进行了演算,揭示出下等田地租负担重,上等田地租负担轻的事实。如下表:

后来(1794年),阿瑟·杨发表了关于从收入中扣除费用(不包括地租)和利润,剩下的则应是地租的论文,而在1770年的计算中,他把地租包括在费用中,而把剩余当作利润,这是因为现实就是那样的。并且那时不同等级土地的地租率似乎没有多大差别。

阿瑟·杨的地租表（每英亩年平均费用）

单位：先令

		下 等 田	中 等 田	上 等 田
收 入		24—28.7	43.6—47.6	82
费 用	地 租	5	10	20
	什一税等	2	4	8
	种 子 费	3.9	5.8	6.3
	作业费用	7.5—7.7	13.1—13.3	20.3
利 润		5.6—10.1	10.7—14.5	27.4
地租率（%）		20.8—17.4	22.9—21.0	24.4

注：本表参照前面所列书籍上提供的材料编制。

作为剩余计算出来的利润，因土地等级不同差距很大。因此那时的农场主常说，“上等田没有过高的地租，下等田没有过低的地租，”（A man cannot pay too much for good land; nor too little for bad）就是这个道理。不太懂得计算的小农因租种地租率低的下等田而吃了苦头，而善于计算的农场主则因租种地租率高的上等田而赚了钱。

在科学的地租理论诞生之前存在着这样的事实是值得注意的。

二、安特生的级差地租论。

先于李嘉图提倡级差地租的是安特生（Anderson, 1739—1808），这是马克思发现和介绍的。但在这里，我所注意的是他的两个地租表。

第一张地租表很容易看懂，可以说是李嘉图地租理论的先驱，所以勿需多加说明。这里需要说明的是第二张地租表。安特生认为，应当对租地农留有超额利润，因为土地的等级是由Ⅰ→Ⅱ→Ⅲ→Ⅳ逐级变好的，里面也有租地农的一份劳动成果。

如果不承认历来租地农的任何耕作权，而任其完全自由竞争，

安特生最初的地租表（平均约6蒲式耳，先令）

土 地 等 级	A	B	C	D	E	F
耕作费用	9	10	11	12	13	14
谷价为12先令时的地租	3	2	1	0	—	—
谷价为13先令时的地租	4	3	2	1	0	—
谷价为14先令时的地租	5	4	3	2	1	0

安特生的第二张地租表（平均每英亩，蒲式耳）

土 地 等 级	I	II	III	IV
生产	12	13	20	26
耕作费用	12	12	12	12
剩余产品	0	1	8	14
地租	0	0.5	6	10
租地农的超额利润	0	0.5	2	4

那么地租就和第一张地租表一样了。但是，为了使租地农增进地力，就要承认耕作权，增进地力的成果也应当由租地农自己享受。就象第二张地租表那样，当地主承认租地农“乐于支付”（Very well pleased to give）的地租和“不断支付”（willing to pay）的地租时，土地的肥力也将会逐年提高。

“当人民大众从农业土地改良中得到的利益（即产量），以算术的比例递增时，地主的收入则会按几何的比率增大。”（《关于农业进步的障碍》第106页）

当然，不能就这样直接地把两张地租表对立起来。安特生自己有个具体的建议，即在土地市场上，虽然租约每满一次，租约规定的地租就不得不提高到级差地租的水平，但是在这种情况下，倘若租约期限为21年，那么最好是将其中10年所增加的地租额给

租地农。

五、安特生的什一税 (Tithe) 论。

安特生一面痛斥地主从贫瘠的土地上榨取超过级差地租的利益阻碍了增进地力现实，一面又严厉地批判了教会不顾地力优劣，一律征收占收成十分之一的农产品的事实。

“《什一税》简直象吃谷物嫩芽的虫子。土地因而不能收获它本应能生产出来的大量的谷物，而任其荒芜着长满蓟草及各种杂草。”(第164页)

这使人联想到，马克思的绝对地租论是围绕着十八世纪末期英国什一税的现状而发表的。

李嘉图的理论遐迩闻名之后的1836年终于制定出了什一税改正法 (Tithe Commutation Act)，然而这只是改变了税收的方式，即在过去征收什一税成果的基础上将税金加以量化，变成用现金交纳，而决不是要变成向已级差地租化的地租课税。所不同的只是由地主来征收税金和地租，为了使地主能支付给有权取得什一税的人，还使用了租费 (rent charge) 这样的词。

四、屠能 (Heinrich Thunen, 1783—1850) 的地租论。

屠能，德国人，主要著作有《孤立国》(1826年)。当马车在土路上发愁的时代，因土地位置的不同而产生级差地租的巨大意义已明确下来，可是这部著作直至二次大战结束也未被译成英文。尽管美国发展了独自的土地经济学，但是仍旧可以说屠能是农业立地学的始祖。

所谓《孤立国》，就是为了简化论述，假设在一个国家广阔的平原上只有一个城市和一个市场，那里土地的肥力和气候条件完全一样，交通工具只有马车，并且在这个国家的任何地方农业生产资料的价格都相同，只是产品要符合这样的公式才能成立，即：

$[\text{运往市场的货物}] = [\text{到市场的距离}] \times [\text{销售产品的重量}]$

农业生产资料中，农业产品（种子、役畜、饲料等）距离城市越