

XIFANG XIANDAI

LONGYE JINGJIXUE

[英] John R. Raeburn 丁举贵译

西方

现代农业经济学

西方现代农业经济学

〔英〕John R. Raeburn 丁举贵译

中 国 农 学 会
中国社会科学院农村发展研究所
华中农学院农业经济系

1985年8月

讲演题目表

第一讲.基本问题及本课程的目的。

第二讲.农业：生物及其工作的子系统。

第三讲.农业：农业经济子系统。

第四讲.农业与社会经济系统的关系；发展的定义

第五讲.农场生产经济：目的的回顾及研究的历史。

第六讲.目的及价值。

第七讲.逻辑及经济原则。

第八讲.帮助作出合理决定的方法。计划I（续）

 部分预算。

第九讲.帮助作出合理决策的方法计划II（续）

 a.全农场比较

 b.全农场计划方法

第十讲.帮助作出合理决定的方法（续）

第十一讲.在实际中应用农场生产计划

第十二讲.销售与价格：绪论与功能

第十三讲.销售与价格：价格机制及价变化

第十四讲.土地及土地利用

第十五讲.劳动与管理

第十六讲.贷款

第十七讲.机械，化学制成品、种子及其他要素；及基础结构

第十八讲.研究与教育

第十九讲.概念及一些决定因子

第二十讲.发展: 一些成就和失误

版权说明

表及图是有版权的,未得版权所有者的允许,不许以任何方法复制——版权所有者是Wiley and sons CHICHESTER, England

第一讲,基本问题及本课程的目的

A: 如何使农业生产进行得很好?

1·00 这是所有国家的基本问题

2·00 由于下列原因使问题较为重要和复杂

2·01 高度增长的人口

2·02 生物的障碍(例如:有利气候及土壤的稀少,草、病害、虫害、水土冲刷)

2·03 可能增加的生物知识和工程知识

2·04 人类要求增加较多物质报酬,但要求较少劳动

2·05 某些国家粮食不足,另一些国家粮食多余;及国内的粮食分配

2·06 价格的变化

2·07 国际贸易的障碍

2·08 对给农业以贷款,及给农业以补助和向农业收税的困难

3·00 基本问题也由于下列变化,而更为复杂

3·01 从地方到地方,甚至一个地方内部,由于——气候、土壤、地势(坡度)、野草、病害、虫害的生物学上的差别:

——劳动力、装备、牲畜供给的差别;

——市场与价格的差别；

3·02 个人与家庭及其他社会团体之间的价值及目的不同从而对下列各项态度的不同：

——劳动、消费、风险与不确定性的承担、投资、经营、储蓄、提出投资、教育、发展、迁居、管理。

3·03 政府之间的价值及目的，“时间水平”，组织及政策。

B. 谁作出决策？

1·01 那些在许多分隔的农场生产单位中的管理者和劳动者

1·02 消费者

1·03 政府

——制定价格，分配日粮、储藏、出口、进口。

——运输、销售及其他“基础结构”

——通过研究及教育

——通过病虫害的控制

——通过农业化学制成品、机械、种子及其它要素的“市场”

——通过土地租佃制度及贷款，津贴及税收政策

——通过货币政策

——其它途径

1·04 作为影响“市场”要素的要素供给

——土地所有者；受雇工人；贷款者；种籽供给及机械等

C. 什么是成功的措施

1·00 由于价值和目的的广泛变化，没有一种成功的措施是完满的

1·00 即使如此，人类的思想总是需要简单的措施

3·01 经济“意味”EKOS——家庭（户）“nomos”

——法律（逻辑）原则

BWT/983/1024

3.02 因此当我们要使农业生产经济时，我们需要知道：

i) 我们考虑的是什么样的家庭；

ii) 目的是什么；

iii) 合理的安全方法，（逻辑原则）

iv) 能够利用什么要素，如何利用，取得什么结果。

4.01 但许多目的难于测定，它们不能直接规定价格

4.02 许多要素难以测定

4.03 所以在实际中许多经济研究是趋向于不完整

4.04 我们中心关注的是人类福利，但我们仅趋向于去测定“经济”中的某些特征，而留下其他特征于其它题目中（如医药、居住，社会学，文学）等待处理。

5.00 如果经济中的这种专门化趋势牢牢记住的话，我们可以有效地想象什么是理想的农业生产，这将在B中从所有作出决定的人所作出最好的，可能的决定结果。记住所有在A₂及3中的复杂性和变异性。所以它本身将十分复杂的，但象这样的改变将减少人类的福利。

6.00 可以用来试行或规定的理想的可能变化，包含下列各项变化：

6.01 生产什么；

6.02 生产多少；

6.03 要素以什么样的比例组合，具有什么样的时间选择性；

6.04 如何，及多少工人和管理是受了教育；

6.05 新的工艺以什么速度被采用；

6.06 在生产单位之间，在青老年之间，要素（如土地利用权）如何分配；

6.07 为产品及要素的买卖如何安排；（包括价格的确定储存，加工、运输）

6.08 储存率及储存方法，借款，津贴，投资及取出投资的比率

6.09 税收率及税收方法。

7.00 试验应当

7.1——不仅仅限制经常以货币术语测定的变化；

7.02——不仅仅包括下一个1—10年；

7.03——关系到个别地区，甚至个别田块，及区域、国家及国际。

D. 政策

1.00 可以最好地视为规定理想的设想，并在实践中可能找到达到接近理想的方法。

E. 农业经济的目的

1.00 了解政策所形成的来龙去脉。

2.00 对所有作出决策者提供事实，并了解将有助于改进他们的决策的事实（例如，关于肥料的利用，水土冲刷的控制，机械化，生产的区域化，价格的制定）。

3.00 分析与了解——不是实行

4.00 不采取政治决策——

F. 我们应如何利用这时期的本课程？

1.00 我们的目的主要是：

1.01 注意农业经济中问题的全部范围及目的

1.02 获得方法及结果的引进，成就和失误，及农业经济的趋势，特别是在北美及西欧。

1.03 考虑这些方法和经验在你们的研究、教学，和推广及顾问工作中在多大程度上能够或不能够应用。

第二讲，农业：生物和工作子系统

A. 一个系统的方法

1.00 如果将整体视为由四个子系统组成，农业的研究将会

容易一些。

1.01 生物的——关于植物和动物的综合知识及关于物理和化学物质的（例如，气候、土壤）及人类活动的生物学效应（例如，排水，灌溉，使用肥料，中耕，人工播种，菌苗的利用，改变作物的种植）。

1.02 工作——关于农业的体力工作的综合知识，以及关于这些体力工作如何能很好地完成，用劳力、技术、机械、工具、设施及其他装备的组合，来自不同来源的能量，以及关于它们能够如何改变（例如，作物种植，牲畜看养的改变）。

1.03 农场生产经济——关于出售产品及由农民买进生产要素的价格，生产数量，使用数量，管理及劳动力“成本”、收入及支出，生产计划的改变。风险及不确定性；农场收入的其他全部决定因子及详细的生产制度及其它变化。

1.04 社会经济制度——哪些影响1.01, 1.02及1.03的部分——关于农场产品市场的综合知识（包括国际贸易）。土地及使用土地权市场、劳力、机器、燃料、肥料及其他生产要素；贷款；税收；津贴；研究；及教育。

2.00 每一子系统都影响其它三个子系统、应当常常记住整体，但使我们的知识和思维系统化仍是有用的，我们能够记住子系统内部及系统之间两者的关联，我们能够在别的“题目”上与别的专家较好地商量和较好地协作。

我们也能够较好地考虑关于“发展”及“现代化”等等。

3.00 短期内我们应当集中我们此时所有的精力来了解A1.11及1.04及它们如何受到1.01及1.02的影响。如果我们没有对1.01及1.02的实际了解，就不能很好地了解1.03及1.04。

生物子系统

B. 流动提要

1.00 图2.1表示各组成部分的主要内容(“盒”),各组成部分之间的联接,包括能量的各种形式及各种化学元素及混合物,图中线条表示二方面的流动,除了箭头注明的以外。

2.00 我们要特别注意:——

2.01 人类盒——产出的许多种类及它们质量上的广泛变异;

——包括能够影响水的供给的农业制度;

——一个地方和一个地方及长期产出的广泛变异。

——污染的可能性。

2.02 植物盒——可以有效地作为中心而受到重视;

——由于气候,土壤和人类的原因,植物种内容广泛地变化;

——环境可以改变(例如,由于灌溉,中耕及除草);

——每一个植物种都可以由选择和育种而得到改良;

——产品及付产品影响牲畜和土壤及人类。

2.03 气候和大气盒。

——盖在地球表面的模式是复杂的,它影响植物和农艺实践的选择(包括时间的选择)及决定风险及不确定性;

——经过植物的选择,也经过温度,湿度、风,影响牲畜的选择;

——由于土壤养分,在水中的过滤,土壤排水,而影响水流及土壤冲刷;

——由于风影响土壤冲刷;

2.04 土壤盒。

——肥沃度依赖为植物根提供的化学的,物理的和生物的条件;

——肥沃度一个现场和一个现场及区域之间差异很大;

——可能适合于许多有用的植物种或者只适合于少数植物种;

——可能在物理上的差别很大,或者在自然植被上,或者在

杂草上差别很大。从而需要广泛的不同数量的工作来种植作物，

——能够为人类用各种不同的方法而得到改进；

——能够为人类用各种不同的方法而遭致废弃；

2·05 水，灌溉，排水盒。

——许多决定因子及许多流和效益；

——许多可能的改进、但为自然气候及大气所限制；

——注意可能的荒芜衰败。

2·06 牲畜盒。

——饲料供给的巨大变异，决定畜种及生产制度的差异；

——它们的质量上的产出幅度及广泛差异；

——影响植物盒及土壤，从而影响径流量及土壤的水土流失；

2·07 肥料盒——不同型式的流入将是很重要的。

2·08 岩石盒——在影响土壤肥沃度，地下水流，磷、钾及石灰，建筑材料的供应上是极为重要；

——可能是机械化的阻碍。

2·09 杂草，昆虫及其它害虫，病害——这些没有在图中表示出来，但它们几乎影响所有的流，它们影响由人所作的许多决定。

C. 人类的决策与行动

1·00 生物流的可能改变是农业改进的基础。

2·00 表2.1综合人类投入的可能，即主要为——知识（信息和技艺二者）；物质；承担风险及不确定性的意愿；等待的意愿。

特别注意许多依赖于当地知识和及时的知识。

3·00 农场群的许多例证——从九个广泛不同区域中的数据总结在表2.2 2.3到2.7中。

工作子系统

G. 定义及其重要性

1·00 这个子系统是关于人类的工作，它包括一切劳力，其它能量及装备（例如：挽力牲畜、拖拉机，机械，手工工具，建筑，篱笆，灌溉渠等）。

2·00 人类对此关心是深刻的并且常常是迫切的。

E、各流的总结

1·00 图2.2表示主要组成因子，特别注意到；

1·01——农场工作是密切地涉及生物子系统的。即：它依赖于气候、天气、土壤，植物、牲畜，杂草等。

1·02——许多工作应当及作而且作好。所以适当种类的训练和对技艺的尊重及小心，能够大大地改进结果。

1·03——在所应用的各要素“混合物”中可能发生改变。历史地说，改变是很重要的（参阅表2.8及2.9的对比）

1·04——许多农场外工作，技艺、材料，燃料，动力，都需要用作农场的装备。

1·05——一些农场的工作可在农场外完成（例如：混合肥料，加工的谷物）

1·06——许多体力工作，包括在运销内。

F、人类工作的生理限制

1·01 人类精力受制于——

——他们能够做的工作（他们能够移动的力量×距离）。

——他们能够出的力（工率）。

1·02 当工作完毕之后，消耗的人体能量的大部分转变为热，如果空气中的湿度和温度很高，太阳的幅射线很热，热才会慢慢地散发。

1·03 营养不良、由于传染而患的疾病（如疟疾、肺结核、

住吸血虫病)及缺乏肉体调节,都会比由于完成了工作而散发的热还要多。

2·00 世界较贫穷的国家每人的工作容量较低,因为它们的机械化很低,而且他们的人的工作大大受到热、湿度、中暑,营养不良及疾病的限制。

G. 人类工作的舒适

1·00 工作使不舒适增加,有一些工作特别厌烦,笨拙,繁重或者其它的不愉快,所以工作的无效,存在于劳力供给的重要决定因子中。

2·00 工作舒适,一般影响对这项工作的劳动态度。

3·00 舒适会由于:——农场计划对于作物及牲畜的慎重选择;装备的较好设计;机械化;田块的重新设计;工作简化,利用除草剂及其化学制品;技艺的训练。

H. 制订农场计划的必需工作

1·01 将要增加进行的工作量的计算应当详细审查,对人精力的及健康过量要求及人的过量的无效劳动,应当力求避免。

1·02 计划中建议的改变结果对工作人员的结果——失业与就业也应当研究。

1·03 一般说来,将要完成的工作的季节性是相当重要的,季节和繁重的工作的适当安排也很重要。

1·04 一般说来,将农场工作(如在家庭内工作,运输,销售,家庭内务修整),也应当和农场生产工作同样考虑。

1·05 国家计划和个体农场计划将越来越受到化石燃料的限制。表2.10表明了一些巨大的不同。

I. 人类的决策和行动

1·00 表2.1列出工作形式,人类的投入及产出的其它决定因子,投入与产出的关系。

2·00 农场群的各例证综结在表2.12及2.13中。

第三讲 农业：农业经济子系统

A. 对决策的需要

1·01 这是这一子系统概念的理由，它产生于：——

- a) .不同的生物及工作条件和机会（2.1；2.11）
- b) .社会经济系统的不同和变化（例如在人口，非农业就业，运输，市场，社会组织，人和社会的价值及目的）。

1·02 我们必须有选择标准（判断和决定的标准），这是经济的，虽然它需要生物的工程的及社会的数据和信息。

B. 决策中不同决策结果的例证

1·00 这些已经在提出的表3.1中及表3.2中。

C. 农场的定义

1·01 土地及许多建筑物也是购买、租入、借入、出卖、贷款及其他事业交易的有法律责任的社会经济系统单位。在英国也被称为“企业”，我们可以称为“农业企业”，它的管理人员被称为“农民”。

1·02 绝大多数农业企业是单一家庭的个人首领，但其他许多法人的型式为农场企业——合伙组织，商号（有限公司），扩大的家庭，合作农民，甚至于地方的或中央政府。

1·03 记帐和比较结果，作为一个农业企业活动的定义，应当在思想上适合于其目的而且应当准确。

D. “经济”的定义

1·01 直接货币测定对于重要的变异并不是可用的（例如：土壤肥力的改善和衰落，免于虫害，使人体劳动舒适的满足）家庭（ehos）的逻辑（Norms）应当包括这些变化。

E. 流的总结

1·01 所需要的知识的流，及作出决策的过程，不能在任何

图表中预先表示出来。但图3.1表示应当考虑的重要组成群。

1.02 记帐的开始和结束时期，平衡表是静物摄影。注意“净值”“负债”及“资产”的意义。

1.03 工作记载(商业会计)是表示这段时间内交易的摄影。

1.04 资产包括有人类改进或荒芜的自然赐予及装备、牲畜等。所有者占有的定义被应用。注意来自资产的不同流。

1.05 注意那些使购买成为可能的事物，注意那些购买物所作出的贡献。

1.06 贬值，包括衰竭，应当在清算帐目时期内从物资上抵销，或者建立以后可以被抵销的储备金。这样的储备金应当在平衡表中表示出来，一些资产项目可能简单地损坏为痕迹或者是零的价值，但通常为其他资产项目所取代(例如：水牛牵引的老式装备为简单的拖拉机拉的装备所代替)

1.07 投入混合物，注意不同的混合物，并且考虑改变关于“混合物”的范围，一些投入来自贮存，一些来自流(例如：劳力、播种和收获的气候)。所以很多依赖于适时的选择。

1.08 生产流的利用，注意利用的范围：——

支付购买 增加资产(投资或储备)

归还债务及支付债务的利息 当从农场企业中提出报酬时，准备现金或产品。

支付税金。

1.09 利润包括——来自生产的现金或产品。

——从购买物或资产中的提存。

——净值的变化。

1.10 净值的变化：注意许多决定因子。这些变化是由天气和气候，生物要素，机械故障，劳力有病，提存的需要，税金，购买决策，支付利息及其他变量。

1.11 当农业企业计划借款，及银行和其他团体计划放款于

农业企业时，注意这些变量的重要性。

1·12 估价应当以资产在未来将生产什么为根据，但预测下列各项并不是完全可靠。——

- a) 真实的（生物的和工作的）生产力；
- b) 产品及要素的价格；
- c) 价格总水平的变化。

1·13 津贴及税金没有在图3.1中表示出来，但他们影响了要素及产品两者。税金也影响能够保存的生产及资产的净流，津贴和税金两者在农场经济及社会经济系统中会是很重要的。

F 决策的形式

1·01 决策可以作为回答问题来考虑，并在下列总问题之下进行分类，经济学家用以分类的题目在括弧内：——

- 1) 生产什么？（生产的选择或产出的组成）
- 2) 生产多少？（产出的数量或容量）。
- 3) 如何生产？（要素比例或要素组合）。
- 4) 投资多少？（投资）
- 5) 节余或借入多少？（存款及贷款的使用）。
- 6) 雇用或出租什么？（出租，雇用，租入）。
- 7) 从何处及如何购置？（要素购置）。

8) 在何处及如何出售？（产品运销）。这些问题 每一个都包括：——如何作出各种结果的继续估价，以保证控制，及据修改过的详细答案，以提供知识？（监听及反馈）在什么时候？

（最适宜的时候）

1·02 也有进一步的一般问题——

- 9) 何时开始何时停止一个企业的活动？

1·03 在个体企业内作出的各种型式决策是不连续的，但逻辑上一切答案都应当是可以计算的。

第四讲 农业：与社会经济系统的关系： 发展的定义

A 流的综结

1.01 图4·1 综结对农业最重要的社会经济系统的成份。

1.02 消费者，管理人员、工作人员在右边，但我们辨认了那些在农场家庭内对农业企业有直接影响的人，他们在左边。

1.03 农场要素这是一切农业企业的“投入混合”盒，注意所有流入到它里面的流。

1.04 农场生产——再注意为了“自给”而提出来的各种物质。农场生产——产品市场流，在图4·1中通常视为所综结的系统的轴。

1.05 存款及投资及资本市场。这些都应为提供净值及贷款服务，使企业可以得到适当的资产供其利用。

1.06 基础结构代表所有的为了有效系统工作所必需的，但没有把它们包括在其他盒内的社会安排（例如，法律及命令，交通，货币）

1.07 中央政府和地方政府。他们的管理和津贴能够影响系统中许多盒。例如，注意“教育与研究”，“国际市场”。

1.08 文化价值及知识。虽然这个盒在图的顶角，但它是重要的而且是最根本的，流入这个盒的是从教育和研究来的，但我们非常广泛地给这些流入下定义。它们包括有经验的消费者，管理人员，工作人员及政府人员。

B “发展”的定义

1.01 “发展”，现在是一个常用的字，但它有不同的意义：
——原始的；——展开或铺开的过程。——生物的；——植物或牲畜由于生物化学的改变而产生的改变（如始花）。——经

经济学家的一般意义，那些导致每人物资及服务产量的继续增加的社会经济的变化，这种变化称为增长。——许多政治经济学家及其他人：“……在国内或国间改善了的收入分配或他们已有考虑的其它目的”的“进展”“或进步”。

1.02 所以在社会经济的内容中，“发展”是在下列许多字的行列中——“改变”“增长”“进步”“重建”等等。

1.03 但是，在实际生活中，变化能减少人口中的特殊组群或整体中的每人为了消费的总的可以利用的物资及服务（例如：人口的迅速增长，土壤荒芜及冲刷，杂草，害虫及病害的增加，战争，迁移计划的失败，不利的商业条件等）。

在个体农场中，改变也可能是有利的。

1.04 如果“发展”这个字，仅仅用于似乎对人类福利是有利的结果，则其费用或伴随而来的变化的负担，或者变化的未来结果，也可能是有利的。

1.05 所以，我们发展最有用的定义是：——农业的“生物”的，工作的及农业的农场经济子系统，及他们和社会经济学系统的关系，这些关系有较短期为长的持续时间，有较短期为长的结果；而且有的过程影响这些变化或者决定他们的结果。

1.06 有些变化可能证明是有利的；而有些变化是不利的。

有一些现在的变化可以决定以后的其他变化。

有一些变化可能是来自外界的农业中的孕育和利用。

有一些变化可能是来自自然的，而不是人类决策的直接结果，特别社会组群在引起变化上，可能起着特殊的作用。

不同的组群可能不同地受到影响。

变化可能加速，也可能推迟，也可能停止。

1.07 这个定义可以用于一切国家，而且并不依赖于任何待“发展”或贫困的观念。

1.08 定义逻辑地需要那些同意某些特别发展的人描述他