

改造传统农业

〔美〕西奥多·W·舒尔茨 著

商务印书馆

改 造 传 统 农 业

〔美〕西奥多·W. 舒尔茨 著

梁 小 民 译

商 务 印 书 馆

1987年·北京

Theodore W. Schultz
TRANSFORMING TRADITIONAL AGRICULTURE
Yale University Press, New Haven, 1964
根据耶鲁大学出版社 1964 年版译出

GÄIZÀO CHUÁNTÖNG NÓNGYÈ

改造传统农业

〔美〕西奥多·W. 舒尔茨著

梁小民译

商务印书馆出版

(北京王府井大街 36 号)

新华书店北京发行所发行

河北香河安平印刷厂印刷

统一书号：4017·357

1987年3月第1版 开本 850×1168 1/32

1987年3月北京第1次印刷 字数 124 千

印数 2,600 册 印张 5 5/8

定价：1.05 元

译者前言

农业问题是发展经济学的主要议题之一。农业能不能成为发展中国家经济增长的源泉，应该如何改造发展中国家的传统农业，一直是经济学家们争论和研究的中心问题。关于发展中国家农业问题的著作可谓汗牛充栋。然而，美国著名经济学家、1979年诺贝尔经济学奖获得者之一舒尔茨在1964年发表的《改造传统农业》一书却独树一帜，至今仍有深远的影响。

—

西奥多·威廉·舒尔茨于1902年出生于美国南达科他州阿灵顿郡的一个德国移民家庭，父亲是小农场主。他受教于威斯康星大学，毕业后先在衣阿华州立大学任教，四十年代后转至芝加哥大学任教，一直到1972年退休。此外，舒尔茨还曾在美国政府农业部、商务部、联邦储备委员会、联合国粮农组织、世界银行等机构兼职。现为芝加哥大学名誉教授。

舒尔茨早在三十年代就从事农业经济问题的研究。当时，农业经济隶属于农学的范围。他反对这一传统，认为农业经济学应该是一般理论经济学的组成部分。他坚持按这一看法研究农业经济问题，为现代农业经济理论的形成奠定了基础。五十年代末期后，他又致力于人力资本理论的研究，并被认为是这一领域的开拓者之一。六十年代后，他把对农业经济问题与人力资本理论的研究结合起来，研究发展中国家的农业问题，从而对发展经济学作出了开创性的贡献。他的主要著作除本书外还有：《不稳定经济中的

农业》(1945年)、《农业经济组织》(1953年)、《向人力资本投资》(1961年)、《经济增长与农业》(1968年)、《人力资本投资》(1971年)等。

由于他在经济学方面的这些贡献，特别是由于《改造传统农业》一书对发展经济学有着重大的理论和政策意义，他于1979年与另一名美国经济学家阿瑟·刘易斯共同分享了当年的诺贝尔经济学奖。

二

在五十年代初，经济学家们提出了以工业为中心的发展战略，认为工业化是发展经济的中心，只有通过工业化才能实现经济“起飞”。他们普遍认为，农业是停滞的，农民是愚昧的；农业不能对经济发展作出贡献，充其量只能为工业发展提供劳动力、市场和资金。在这种理论的指导下，许多发展中国家致力于发展工业，而忽视了农业。有些国家甚至以损害农业来发展工业。到了五十年代后期，这种工业化的发展战略就暴露出了问题。许多发展中国家按这一发展战略虽然实现了较高的工业增长率，但经济并没有真正得到发展，人民的生活没有得到多少改善，甚至连吃饭问题也没有解决。这样，一些有识之士就对工业化的发展战略提出了疑问，转而强调农业问题。《改造传统农业》正是在发展中国家农业问题方面的一本最重要的著作。

舒尔茨反对轻视农业的看法，他认为“并不存在使任何一个国家的农业部门不能对经济增长作出重大贡献的基本原因”。(第5页)欧洲、日本、墨西哥等国正是通过农业而实现了较快的经济发展。但是，他又强调，发展中国家的传统农业是不能对经济增长作出贡献的，只有现代化的农业才能对经济增长作出重大贡献。问题的关键是如何把传统农业改造为现代化的农业。所以，“如何把

弱小的传统农业改造成为一个高生产率的经济部门是本书研究的中心问题。”(第4页)在解决这一问题时，舒尔茨着重从以下三个方面进行了分析：1)传统农业的基本特征是什么？2)传统农业为什么不能成为经济增长的源泉？3)如何改造传统农业？全书对发展中国家农业问题的论述正是围绕这三个问题展开的。也正是在这些问题上，舒尔茨抨击了传统的观点，作出了开创性贡献。

三

如何认识传统农业的基本特征？这是改造传统农业的基本前提，也是长期以来存在着许多错误理论的领域。

过去，许多经济学家往往从一个社会的文化特征、制度结构，或生产要素的技术特征来论述传统农业的性质。舒尔茨认为，传统农业是一个经济概念，所以不能根据其它非经济特征进行分析，而要从经济本身入手分析。他说：“完全以农民世代使用的各种生产要素为基础的农业可以称之为传统农业。”(第4页)从经济分析的角度来看，“传统农业应该被作为一种特殊类型的经济均衡状态。”(第24页)这种均衡状态的特点就在于：1)技术状况长期内大致保持不变(即所使用的生产要素与技术长期未发生变动)；2)如果把生产要素作为收入的来源，那么，获得与持有这种生产要素的动机也是长期不变的，即人们没有增加传统使用的生产要素的动力；3)由于上述原因，传统生产要素的供给和需求也处于长期均衡的状态(参看第24—25页)。从上述分析来看，舒尔茨所说的传统农业实际是一种生产方式长期没有发生变动，基本维持简单再生产的、长期停滞的小农经济。

为了对传统农业的特征作出进一步分析，舒尔茨驳斥了两种长期流行而且影响深远的观点：一种是认为传统农业中生产要素配置效率低下，另一种是有名的隐蔽失业理论。

持第一种观点的人认为：传统农业社会中的农民愚昧、落后，对经济刺激不能作出正常反应，经济行为缺乏理性，所以生产要素配置的效率必然低下。舒尔茨不同意这种看法。他根据社会学家对危地马拉的帕那加撒尔和印度的塞纳普尔这两个传统农业社会所作的详细调查的资料证明：“在传统农业中，生产要素配置效率低下的情况是比较少见的。”（第 29 页）这就是说，传统农业中的农民并不愚昧，他们对市场价格的变动能作出迅速而正确的反应，经常为了多赚一个便士而斤斤计较。他们多年的努力，使现有的生产要素的配置达到了最优化，重新配置这些生产要素并不会使生产增长，外来的专家也找不出这里的生产要素配置有什么低效率之处。

隐蔽失业理论，又称“零值农业劳动学说”，其基本观点是：传统农业中有一部分人的边际生产率是零，这就是说，尽管这些人在干活，实际上对生产毫无贡献。这种就业实际是隐蔽失业，把这些人从农业中抽走，并不会使农业生产减少。这种理论流传甚广，影响最大，著名的发展经济学家阿瑟·刘易斯和罗森斯坦-罗丹等人都是这种理论的倡导者。舒尔茨详细分析了这一理论的历史渊源与理论基础，并根据印度 1918—1919 年流行性感冒所引起的农业劳动力减少使农业生产下降的事实证明：在传统农业中，农业产量的增减与农业人口的增减之间有着极为密切的关系，农业劳动力的减少必然使农业产量下降。所以，“贫穷社会中部分农业劳动力的边际生产率为零的学说是一种错误的学说”。（第 54 页）

四

既然传统农业中生产要素的配置是合理的，也不存在隐蔽失业问题，那么，传统农业为什么停滞、落后，不能成为经济增长的源泉呢？一般的看法是认为，传统农业中储蓄率和投资率低下，缺乏资本。而储蓄率和投资率低下的原因又是农民没有节约和储蓄的

习惯，或者缺乏能抓住投资机会的企业家。舒尔茨认为，传统农业中的确存在储蓄率和投资率低下、资本缺乏的现象。但其根源并不是农民储蓄少或缺乏企业家，而在于传统农业中对原有生产要素增加投资的收益率低，对储蓄和投资缺乏足够的经济刺激。为了说明这一点，舒尔茨提出了收入流价格理论。

收入流价格理论实际上是用西方经济学中传统的均衡分析法来说明投资和经济增长之间的关系。它的基本观点是：“收入是一个流量概念，它由每单位时间既定数量的收入流所组成，例如，每年的收入流为一美元。因此，收入流数量的增加就等于经济增长。”（第 57 页）要得到收入流，就必须得到收入流的来源，要增加收入流（即使经济增长）就要增加收入流的来源。收入是由生产要素生产出来的，所以收入流的来源就是生产要素。生产要素是有价值的，在这一意义上说，收入流是有价格的。研究经济增长就应该研究收入流的来源及其价格。所以，“中心经济问题就是要解释由什么决定这些收入流的价格。”（第 57 页）而要说明收入流价格的决定就要从供给和需求入手来说明收入流来源价格的决定。

舒尔茨用收入流价格理论解释了传统农业停滞落后、不能成为经济增长源泉的原因。即：在传统农业中，由于生产要素和技术状况不变，所以持久收入流来源的供给是不变的，即持久收入流的供给曲线是一条垂直线。另一方面，传统农业中农民持有和获得收入流的偏好和动机是不变的，所以对持久收入流来源的需求也不变，即持久收入流的需求曲线是一条水平线。这样，持久收入流的均衡价格就长期在高水平上固定不变。这就说明了“来自农业生产的收入流来源的价格是比较高的”（第 64 页），即“传统农业中资本的收益率低下”（第 64 页）。舒尔茨仍以危地马拉的帕那加撒尔和印度的塞纳普尔资本收益率低下的事实证明了这一结论。所以，传统农业的贫穷落后及其不能为经济增长作出贡献的根本

原因在于资本收益率低下，在这种情况下，就不可能增加储蓄和投资，也无法打破长期停滞的均衡状态。资本收益率的低下，也就是收入流来源的价格高，即“社会所依靠的生产要素是昂贵的经济增长源泉”（第 74 页）。因此，改造传统农业的出路就在于寻找一些新的生产要素作为廉价的经济增长源泉。

五

从以上的分析，舒尔茨提出，改造传统农业的关键是要引进新的现代农业生产要素，这些要素可以使农业收入流价格下降，从而使农业成为经济增长的源泉。舒尔茨特别强调，引进新生产要素实际就是许多经济学家反复强调的、促进经济增长的关键因素——技术变化，因为“‘技术变化’这一概念在实质上至少是一种生产要素增加、减少或改变的结果”（第 101 页）。那么，如何才能通过引进现代生产要素来改造传统农业呢？舒尔茨着重论述了三个问题：1)建立一套适于传统农业改造的制度；2)从供给和需求两方面为引进现代生产要素创造条件；3)对农民进行人力资本投资。

舒尔茨同其它许多发展经济学家一样，都重视制度对经济发展的作用。他认为“制度上的相应的改变是经济现代化的必要条件之一”。而制度是“包括各种不同的活动、结构以及具体活动的规章制度”（《经济增长与农业》，英文版，第 221 页）。在改造传统农业中，舒尔茨认为重要的制度保证是：运用以经济刺激为基础的市场方式，通过农产品和生产要素的价格变动来刺激农民；不要建立大规模的农场，要通过所有权与经营权合一的、能适应市场变化的家庭农场来改造传统农业；改变农业中低效率的不在所有制形式（即土地的所有者并不住在自己的土地上，也不亲自进行经营），实行居住所有制形式（即土地所有者住在自己的土地上亲自进行经营）。

在引进新生产要素时供给是重要的，所以“这些要素的供给者掌握了这种增长的关键”（第 110 页）。为了供给新生产要素，就需要政府或其它非营利企业研究出适于本国条件的生产要素，并通过农业推广站等机构将它分发出去。从需求来看，要使农民乐意接受新生产要素，就必须使这些要素真正有利可图。这既取决于新生产要素的“价格和产量”，也取决于“决定地主与农民之间如何分摊成本和收益的租佃制度”（第 126 页）。此外，还要向农民提供有关新生产要素的信息，并使农民学会使用这些新生产要素。

舒尔茨是人力资本理论的倡导者之一。他认为，资本不仅包括作为生产资料的物，而且应该包括作为劳动力的人。所以，引进新生产要素，不仅要引进杂交种子、机械这些物的要素，还要引进具有现代科学知识、能运用新生产要素的人。而且“各种历史资料都表明，农民的技能和知识水平与其耕作的生产率之间存在着有力的正相关关系”（第 136 页）。这样，就要对农民进行人力资本投资。人力资本投资的形式包括：教育、在职培训以及提高健康水平。其中教育更加重要。

六

发展经济学是用西方经济理论来研究并指导发展中国家发展经济，因此必然存在着不少错误。舒尔茨在《改造传统农业》中提出的农业发展理论属于发展经济学的范围，所以在许多基本问题上必然存在错误。

首先，舒尔茨对传统农业的分析忽视了生产关系问题。生产总是在一定的生产关系之下进行，所以分析发展中国家的经济问题也就必须注意到它们现存的生产关系。从发展中国家的农业来看，传统的封建制甚至奴隶制的生产关系对农业的发展也起了相当大的阻碍作用，从这种意义上说，改变生产关系是这些国家发展

农业的当务之急。此外，还应该看到，长期的殖民主义和现在国际经济关系的不合理之处也是发展中国家农业落后的重要原因之一。因此，改变发达国家对发展中国家经济上的控制和掠夺，也是发展中国家在改造传统农业时必须注意的问题之一。

其次，舒尔茨强调通过市场方式来改造传统农业，实际上是主张通过资本主义道路来发展农业。也正是基于这一点，他反对土地国有化。我们并不反对利用市场机制来发展农业，但是这与走资本主义道路完全不同。

最后，舒尔茨在本书中多处批判马克思主义。他往往把马克思主义混同于资产阶级古典经济学而加以驳斥。例如，在地租问题上，他把马克思的地租理论混同于李嘉图的地租理论而加以批判。这是我们在阅读本书时应予注意的。

但是，我们还应该承认，《改造传统农业》一书虽然有一些根本性的错误，但仍是一本很有启发意义、从而也就十分值得一读的著作。这就在于：1) 舒尔茨确立了农业在经济发展中的重要作用。他敢于向传统的轻视农业的理论挑战，对这些理论作了详细而周密的批驳。他根据发展中国家的实际情况，强调了农业本身的改造对经济发展的重要作用。这不仅在理论上是一个重大突破，而且对发展中国家重新制定发展战略有一定的实践意义。2) 舒尔茨曾到过许多发展中国家考察农业，又在一些国际组织担任工作，对发展中国家的情况十分熟悉。因此，他对农业问题的一些分析，对改造传统农业所提出的若干建议，例如，认为传统农业的落后在于资本收益率低下，主张发展中国家要引进新生产要素；对农民进行人力资本投资，都比较中肯。3) 舒尔茨提出的一些观点，如关于对市场机制的利用的论述，关于反对盲目搞大农场的主张，关于对农民进行人力资本投资的重要性和作法，关于重点发展中、小学教育等，对我们也有启发。

舒尔茨对中国人民是友好的。1980年他来华访问期间，曾在
北京大学、复旦大学等单位演讲，赞扬我国社会主义建设的成就。

本书承姚子范同志校阅，谨致谢意。

目 录

序 言	1
第一章 问题的提出	4
各种学说的遗产	7
需要撇开的问题	9
未解决的问题	13
第二章 传统农业的特征	20
一个经济概念	24
如何改造传统农业?	25
一个难题	26
第三章 传统农业中生产要素配置的效率	29
经济效率的假说	29
危地马拉的帕那加撒尔: 十分贫穷而有效率	32
印度的塞纳普尔: 贫穷而有效率	35
结论与含义	38
第四章 零值农业劳动学说	42
“零值劳动”学说的各种根源	45
对理论的屈从	46
经验事实的检验	47
根据 1918—1919 年流行性感冒后对印度的情况所作的检验	49
第五章 收入流价格理论的含义	55
增长模型忽视了的内容	56
一种理论框架	57
非增长类型	61

增长类型	62
第六章 传统农业收入流的价格.....	64
收入流价格较高的假说	64
反对这一假说的观点	65
危地马拉的帕那加撒尔	68
印度的塞纳普尔	71
结论性的含义	73
对要素份额的说明	74
第七章 投资有利性问题的引言.....	78
第八章 农场规模、控制和刺激	84
专业化	87
有组织的研究	87
生产现代投入品	89
“生产”信息	89
不在所有或居住所有的控制和农场规模	90
假不可分性和农场规模	92
大型拖拉机和许多锄头	93
真不可分性	94
对地租的压抑	95
关键是农产品和要素价格	97
第九章 隐蔽在“技术变化”中的生产要素.....	99
隐蔽要素的花招.....	100
某些农业要素的特征的例子.....	102
某些特殊生产要素的供给中存在的变化.....	103
考察技术变化所掩盖的内容.....	105
全面的生产要素概念的含义.....	108
需求和供给的方法.....	109
第十章 新的有利的生产要素的供给者	110
供给者的研究和发展.....	110

供给者所进行的分配	115
营利的企业	116
非营利企业	118
第十一章 农民作为新要素的需求者	122
接受的速度	122
有利性	123
决定有利性的因素	124
对新要素的寻求	127
学会使用新农业要素	128
分类	129
成本和收益	130
第十二章 向农民投资	132
农业增长和人力资本的回顾	134
工业化的教训	137
教育的价值何在	140
不依靠追加教育投资的增长	141
依靠追加教育投资的增长	142
引进技术的经济学	143
引进或国内生产	144
应急或长期计划	145
各级教育的分配	145
错定了教育外国学生的方针	146
向物的投资与向人的投资之间的联系	146
向人力资本投资	146
政治障碍	147
向农民投资的类别	149
教育的经济价值	150

序　　言

当我看到大多数国家在增加农业生产方面收效甚微时，我就懂得了为什么人们会深信，精通农业是一门可贵而又难得的艺术。如果说精通农业是一门艺术，那么，少数国家在这方面是非常内行的，尽管它们似乎还不能把这种艺术传授给其它国家。这少数精通农业的国家在用于耕作的劳动和土地减少的同时，生产一直在增加。但是，只要把增加生产的经济基础作为一门艺术，我就毫不奇怪实现农业生产增加的经济政策基本上仍然属于神话的领域。现在，在制定政策方面，一个接一个国家的政策制定者就象过去按月亮的变化来播种谷物的农民那样老练了。

农业是一个定居的社会中最古老的一项生产活动，但令人惊讶的是，人们对在农民受传统农业束缚的地方的储蓄和投资的刺激了解很少。更奇怪的是，在分析穷国农民的储蓄、投资和生产行为方面，经济学倒退了。对于这些环境下适用的特殊类型的经济均衡，老一些的经济学家比现代经济学家要懂得多一些。

虽然传统农业的弱小是显而易见的，但对于这种弱小性并不是一套独特的、与工作和节约相关的偏好的函数，这一点并不明显。同样不明显的是：传统农业的弱小性主要是由于农民已耗尽了作为他们所支配的投入和知识的一个组成部分的“生产技术”的有利性，而对于农民的储蓄与投资以增加再生产性资本的各种形式的存量，几乎没有什么刺激。本书研究的目的是要说明，传统农业的基本特征是向农民世代使用的那种类型农业要素投资的低收益率，此外，还要进一步说明为了改造这种类型的农业，就要发展

并供给一套比较有利可图的要素。发展和供给这种要素，并学会有效地使用这些要素，是投资——向人力和物质资本的投资——的事。

粮食和农业问题一再被作为检验新概念与分析工具的场所。相对于土地而言，劳动和物质资本的收益递减与李嘉图式的地租都是例证。从恩格尔的统计学开始的需求收入弹性，以及后来亨利·舒尔茨(Henry Schultz)的不朽研究和吉尔西克(Girshick)、哈维尔莫(Haavelmo)、斯通(Stone)、托宾(Tobin)、巴克(Buck)、霍撒克(Houthakker)、戈伦克斯(Goreux)等的研究也是例证。最近纳洛夫(Nerlove)对分配时延的解释价值进行了检验，格里利切斯(Griliches)对生产函数的特别偏重，以及格里利切斯对杂交玉米这种新投入品的研究成本和社会收益都作了检验。在本书的研究中，我试图检验在确定来自农业源泉的收入流价格中，供给和需求方法的有用性。

当我开始研究时，曾打算包括一个有关文献的广泛的书目。但是，我很快就明白了，尽管可以得到许多有关穷国农业特征的文献，然而一般说来这些文献与作为本书研究核心的基本经济问题都无关。因此，我又决定，与其单独列出书目还不如把它作为附注。结果是许多我所提到的公开发表的文献条目代表了支持与我的分析不一致的学说和政策方法的观点和论述。

从我在1959年下半年开始本书的研究以来，我要感谢许多人。当我向自己的学生提出本书研究的中心思想时，与他们的讨论使我收获颇大。我的同事兹维·格里利切斯(Zvi Griliches)、D. 盖尔·约翰逊(D. Gale Johnson)以及戴尔·W. 乔根森(Dale W. Jorgenson)阅读了本书的主要章节，他们的批评使我收益不浅。弗农·W. 拉坦(Vernon W. Ruttan)阅读了全部初稿，我几乎接受了他提出的所有建议。艾布拉姆·伯格森(Abram Berg-