

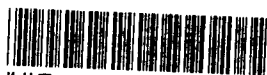


美国农业机械化

[苏]尼·米·安德列耶娃著

美国农业专业化

[苏] 尼·米·安德列耶娃著



北林图 A00051193

农业出版社

Нина Михайловна Андреева
США, Специализация Сельского Хозяйства
根据苏联科学出版社 1974 年版译出

美国农业专业化

〔苏〕尼·米·安德列耶娃著
任 舒 译

农业出版社出版 新华书店北京发行所发行
农业出版社印刷厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 4.5 印张 93 千字
1979 年 3 月第 1 版 1979 年 3 月北京第 1 次印刷
印数 1—40,000 册
统一书号 4144·279 定价 0.40 元

(限 国 内 发 行)

译者说明

最近，苏联从增强争霸世界的经济实力、加强国家垄断资本主义经济的需要出发，曾组织一些学者研究美国经济管理和生产力组织方面的问题，撰写了一批学术专著。苏联科学院世界经济和国际关系研究所研究人员尼·米·安德列耶娃所著的《美国农业专业化》一书，就是其中之一。

马克思在《资本论》里曾经指出，资本主义的生产管理具有两重职能。一方面是加强对工人的剥削，榨取尽可能多的剩余价值；另一方面是对产品的社会生产过程的管理。这两重职能是互相联系的，但又有区别，后者从属于前者。列宁根据马克思这一思想，具体地分析了象泰罗制这样先进的资本主义管理制度，指出它“一方面是资产阶级剥削的最巧妙的残酷手段，另一方面是一系列的最丰富的科学成就。”列宁认为，“社会主义实现得如何，取决于我们苏维埃政权和苏维埃管理机构同资本主义最新的进步的东西结合的好坏。应该在俄国研究与传授泰罗制，有系统地试行这种制度，并且使它适应下来。”（《列宁选集》第3卷第511页）这就是说，对于资本主义的经济管理制度，决不能因为它是资本主义的而一概骂倒，而应该进行具体分析，弃其糟粕，取其精华，为我所用。毛主席对这个问题也曾经指出：“外国资产阶级的一

切腐败制度和思想作风，我们要坚决抵制和批判。但是，这并不妨碍我们去学习资本主义国家的先进的科学技术和企业管理方法中合乎科学的方面。”对外国东西不加分析地一概排斥，或者一概照搬，“都不是马克思主义的态度，都对我们的事业不利。”（《毛泽东选集》第5卷第287页）。

毫无疑问，美国的农业经营管理制度是适应垄断资本加强在农业中统治地位的需要的，其目的是保证垄断资本在农业部门获得高额垄断利润。但是，美国的农业经营管理制度也有科学的一面，它在农业生产的某些具体组织形式方面反映了现代化农业发展的趋势。例如，农业的专业化（部门专业化、地区专业化、企业专业化、工艺专业化），农工一体化等等。《美国农业专业化》一书比较系统地介绍了美国农业这一方面的情况，对我们有一定参考价值。当然，由于这本书是从苏修的需要出发撰写的，因而更需要批判地阅读。

该书脚注很多。我们除将马克思、列宁的引语出处以及某些解释性注释译出外，其他援引美国和苏联有关材料的出处的脚注，均予删除。本书前言，我们作了个别删节。书中原有地图两幅，因与正文关系不大，亦予删去。

一九七八年八月

目 录

前言	1
第一章 现代科学技术革命与农业生产专业化问题	4
1. 在工业化农业的条件下生产的专业化与经济效率的 提高	4
2. 部门结构的主要变化	17
3. 农业生产布局与地区间合作	23
美国主要农业区概况	23
玉米带 (俄亥俄、印第安纳、伊利诺斯、衣阿华、密苏里)	24
北部平原 (北达科他、南达科他、内布拉斯加、堪萨斯、蒙大 拿东部)	25
滨湖各州 (密执安、威斯康星、明尼苏达)	26
东北部 (缅因、新罕布什尔、佛蒙特、马萨诸塞、罗得岛、康 涅狄格、纽约、新泽西、宾夕法尼亚、特拉华、马里兰)	27
阿巴拉契亚地区 (弗吉尼亚、西弗吉尼亚、北卡罗来纳、肯塔 基、田纳西)	28
三角洲各州和东南部各州 (南卡罗来纳、佐治亚、佛罗里达、 亚拉巴马、密西西比、阿肯色、路易斯安那、得克萨斯的一部 分)	29
南部平原 (俄克拉何马、得克萨斯)	30
山区各州 (新墨西哥、科罗拉多、怀俄明、蒙大拿、爱达荷、	

内华达、犹他)	32
太平洋沿岸各州(加利福尼亚、俄勒冈、华盛顿、亚利 桑那)	32
美国农业生产布局在各经济区之间的变动(1940—1970年) ...	33
农业中的地区间合作	40
4. 企业的生产专业化和集中化	44
第二章 生产专业化的类型	54
1. 农场类型	54
2. 玉米带农场各部门的结合与专业化的发展	65
第三章 在农工联合企业范围内农业专业化企业的组织 与相互联系	86
1. 垂直一体化过程与农工联合企业的形成	86
垂直一体化——垄断组织对农业渗透的新形式	86
在农工联合企业范围内调节经济关系和法律关系的合同制度 ...	94
在农业各个部门中一体化的工艺图式	100
垂直一体化和农工联合企业在各个部门的推行程度	104
2. 农工联合企业的形式	106
农工联合公司	109
农工联合企业的合同形式	112
农工联合企业的合作社形式	116
3. 在农工联合企业范围内专业化企业的组织和管理 ...	120
结束语	136

前 言

在科学技术革命时代，要做到农产品高产和物美价廉，要提高农业劳动生产率，专业化是一个重要的技术上、组织上的前提和手段。

在这方面，研究和批判地了解发达资本主义国家特别是美国组织生产的经验，具有重大的科学意义和实践意义。

美国拥有发达和高产的农业。它生产的农产品约占有资本主义国家的四分之一，而就个别农产品例如玉米、大豆、棉花和烟草来说，它的比重则达到 50%。它在猪只和家禽头数方面占资本主义国家的首位，在养牛头数方面占第二位。美国农场所拥有的拖拉机约占资本主义世界的三分之一，消费的化肥约占全部化肥的四分之一。

美国之所以能够在资本主义农业生产中占据领先地位，在很大程度上是由于它的农业实现了专业化。

美国农业比其他国家较早地走上了技术改造的道路，变成了一个工业基础发达的经济部门。它的基本特征是：生产资源结构的改变（劳动份额缩减，资本份额增大）；生产的高度专业化和集中化；农业同工商业之间经常的经济联系的确立，农工综合体的形成。

在美国，同农业专业化的发展有机地联系在一起的新的

大生产形式——农工联合企业非常盛行。通过这些农工联合企业，工业部门以其生产资料对农业实行物资技术供应，从事农产品加工，积极促进国民经济农业部门的工艺现代化，把建立在广泛使用电子计算机基础之上的先进的生产组织和管理的方式和方法带给农业部门。在许多情况下，工业公司和商业公司成了工业类型的大型农业企业的直接组织者。

农工联合企业的出现，使蔬菜、水果、家禽、蛋类、肉类生产发生了真正的变革。目前，它们已成为向居民供应食品的大型单位，在许多部门则已成为向居民供应食品的主要单位。按照美国专家的意见，将来美国农产品的绝大部分将在农工联合企业里生产出来。

所以，我认为应当对农工联合企业的经济结构和组织结构批判地加以剖析，把一切对我国农业有益的东西都吸取过来。

当代科学技术的进步，农业专业化和集中化的发展，都是同重大的社会经济变革自然地联系在一起的。在这个过程中，农业部门有大批中小生产者破产。美国六十年代每年有10万以上的农场主流到城市。最近20年来，美国农场数目减少了50%。在技术改造的影响下，传统的家庭农场遭到破坏。工业垄断组织、商业垄断组织和银行日益深入而广泛地渗透到农业部门。国家调节农业生产和销售的办法非常盛行，其目的显然在于加速排挤小农经济的过程，加强大型的企业单位。现在大企业在农业经济中已占统治地位。但是，本书对于社会经济过程只在与研究题目有关的限度内加以考察。这些问题在苏联一些经济学家的著作中已经得到了深刻而全

面的阐述。

本书不打算对企业专业化问题和专业化企业的组织问题进行全面的论述。本书的目的是：第一，研究在当代科学技术革命的条件下专业化的加深及各种专业化形式的发展，阐明专业化对于提高美国农业效率的意义；第二，研究农业与有关经济部门一体化的过程，以及农工联合企业的形成；第三，剖析加入某些具体的农工联合企业的各专业化企业之间相互联系的形式。

本书研究的时间范围限于二十世纪四十年代到现在这一时期。

本书批判地使用了美国官方的统计材料，美国经济学家的研究著作，美国农业部、大学和试验站的出版物，农场调查报告，报刊。

作者在写本书时参考了苏联下列农业经济学家的著作：A·A·马努基扬，B·A·马尔蒂诺夫，A·И·图卢普尼科夫，B·И·纳扎连科，M·A·缅希科娃，B·A·莫罗佐夫，B·H·杰米亚年科，Г·Л·法克托尔，B·Л·马尔蒂诺夫，B·И·索巴金基赫，A·Л·麦伊延多尔弗，H·B·鲁缅采娃，等等。

我的同事们以及苏联国家计委经济研究所科学研究处主任 B·И·索巴金基赫，他们对本书提出了宝贵的意见和友好的建议，在手稿准备付印的过程中给我很大帮助，我在此表示感谢。

第 一 章

现代科学技术革命与农业生产 专业化问题

1. 在工业化农业的条件下生产的 专业化与经济效率的提高

专业化是社会分工加深和经济联系加强的客观历史过程，这一过程无论在工业部门或在农业部门都是存在的。列宁在《俄国资本主义的发展》一书中写道：“这种专业化过程，把商品的各種加工过程彼此分离开来，创立了愈来愈多的工业部门；这种专业化过程也出现在农业中，建立了农业的日益专业化的区域（和农业经济体系），不仅引起农产品和工业品的交换，而且也引起各种农产品之间的交换。”^①但是，农业的专业化由于其本身所固有的客观特点与工业的专业化有所不同。与工业相比，农业中形成了另一套机器体系、另一种劳动组织形式和方法。土地是农业生产的基本资料。农业与工业不同，它受气候条件的强烈影响，带有相当大的季

^① 《列宁全集》第3卷第18页。



北林图 A00051193

节性。

在农业中，专业化的发展有三种形式，即部门专业化，部门内部专业化或地区专业化，企业专业化和企业内部专业化。这些形式的存在决定于这个经济部门的社会分工的特点。马克思是这样论述一个国家范围内分工过程的：“单就劳动本身来说，可以把社会生产分为农业、工业等大类，叫做一般的分工；把这些生产大类分为种和亚种，叫做特殊的分工；把工场内部的分工，叫做个别的分工。”^①

社会分工要求农业作为一个生产商品的独立经济部门而存在。地区分工引起各个地理区域的生产专业化。最后，各个企业的分工决定企业的专业化，即专门生产一定的农产品。

在当前美国农业中，专业化是战后经济动态的决定性趋势之一。列宁认为美国农业的专业化和高度的商品率是它资本主义高度发展的特征。^②

美国农业从四十年代中期开始的技术上、组织上的改造，不仅加速了专业化，而且也给专业化的演进带来重要的质的变化，引起了地区专业化和企业专业化的发展和深化，以及新的先进的专业化形式即狭窄的分段专业化（工艺专业化）的出现。农业部门的经济结构不断发生变化，生产的集中程度正在增强，农业的商品率不断提高，农业与工业和流通领域的相互联系日益加强。印第安纳州立大学教授R·苏特是这样说的：“机械化，新的植物保护方法，杂交种子的采用，

① 《马克思恩格斯全集》第23卷第388页。

② 《列宁全集》第22卷第63—64页。

有保障的销售市场，所有这些近几年来发展起来的因素使农场主有可能实行专业化，专门生产那些最适合该农场条件的农产品。这个趋势刚刚在形成，将来还要继续向前发展。”

美国一位重要的农业经济学家 D·哈撒韦在阐述当前美国农业发展问题时指出：“巨大的技术进展引起或促进农业经济结构的巨大变化。这表现在农场专业化、个别地方和地区专业化的发展上。”

技术进步和农业专业化是紧密地相互联系和相互制约的。

整个经济中的技术进步，特别是在机器制造业、动力和化学方面的技术进步，导致农业的集约化，导致大型专业化农场的生产集中化。机械化、自动化（半自动化和完全自动化）和电气化可以提高农业劳动生产率，增加产量和降低产品成本。化学化和生物科学的发展可以保证种植业部门和畜牧业部门有更合理的布局，把许多作物和牲畜品种推进到新的地区。

化肥和植物保护剂的广泛应用，使农场主可以更充分地利用本农场的自然条件，使农作物获得丰收。在不少地方已经可以不实行轮作了。

专业化反过来又刺激农业部门以及非农业经济部门的技术进步。随着农业生产的专业化，必然是机器和设备的专业化以及肥料、化学药剂和服务工作等的专业化。农业是工业品的最重要的销售市场，所以它能够刺激农业机器制造业、化学工业、配合饲料工业、食品工业、纺织工业和制药工业等部门的发展。

农业专业化的发展以及有关工业部门、商业部门和服务部门对农场主的生产服务范围的扩大，要求发展运输业，因为运输业是实现各农场之间、农业区域之间、工商业公司之间紧密的经济联系和改进农产品加工、销售方法的决定性物质条件。

在美国农业部门，专业化早在三十年代就已经相当发展了。那时一些主要的农业生产区已经形成，但是企业专业化水平还不高——在全国占主要地位的是多部门的非专业化农场。这个过程的进一步发展受到了阻碍，其原因是，缺少必要的技术基础，农产品生产和销售过程各个环节之间缺乏密切的经济联系。在1930年，美国农场共拥有拖拉机92万台，在第二次世界大战前夕则为150万台。在三十年代中期，美国农场主使用电力的只有10%。

农业生产对专业化设备的需求，大大推动了技术的发展。在战后年代，在美国农业中由于机械化、化学化、电气化的发展以及生物学成就在农业生产实践中的广泛应用，技术上发生了真正的变革，这种变革就其规模和意义来说，只有十九世纪初的产业革命可以与之相比。它从根本上改变了农业生产过程的性质，确立了机器生产阶段。农业变成了工业化的经济部门。

科学技术革命为专业化的迅速发展创造了客观条件和必要前提。

1. 建立了强大的和发达的物质技术基础。机器体系的采用使劳动的技术装备水平急剧地提高。1970年，农业中每个从业人员平均有68马力（生产用小汽车按其能力40%计

算)。1971年1月1日，全国共有拖拉机477万台（果园菜园拖拉机不计在内），谷物联合收割机84.5万台，玉米收割机61.5万台，青贮饲料收割机33.5万台，压力捡拾机79.7万台，载重汽车319.5万辆，实际上全部牛奶场都有了挤奶装置。

在农业中已经广泛应用适于收获棉花、蔬菜、土豆、水果等费力作业的专业化机器。仅在西红柿收获量占全国第一位的加利福尼亚一个州内，1965年就拥有机械化收获西红柿用的复杂的专门联合收获机260多台。

现在，蔬菜收获机械化占56%，水果占2%。按照美国农业部农业资源专家V·戴维斯的意见，蔬菜收获的机械化水平到1975年可以增长到75%，水果——17%。

美国已经实现了农业的全盘电气化。1970年，各农场全年平均电力消耗量为400亿度，每个农场平均为1.35万度。

农业全面应用了化学。化肥的消费量从1940年到1970年增加了8倍，折合成有效物质为1,270万吨。战后时期，人造氮肥的施用量急剧增长。从1940年到1970年，施用量差不多增加了14倍，为740万吨。

新的、效率更高的、便于运输和施用的肥料的生产和消费得到迅速的发展。现在，全部混合肥料有三分之一是以颗粒形状生产的。混合液体肥料的生产也顺利地发展起来。

农业中大量地使用植物和动物化学保护剂——除莠剂、杀菌剂、杀虫剂等等。在最近25年间，农场中这些药剂的消费量增加了2—3倍。第二次世界大战末，滴滴涕粉剂的发明，曾被认为是巨大的成就。现在，各种各样的化学药剂简

直是数不胜数，而且逐年增加。农业的广泛化学化使农作物单产急剧提高，使农业稳产有了保证。

生物科学成就——杂交种籽、抗生素、激素（例如激素）和萃取剂等等在实践中的应用，对提高产品率发挥了有力的作用。有关植物和动物的科学知识的应用，有助于获得这样一些作物和牲畜的品种：它们拥有预定的特性，例如抗旱、抗寒的作物品种，以及具有明显的生产特征的牲畜品种，等等。

以上所列举的技术进步的几个方面，刺激美国农业进一步的集约化，这一点毫无疑义地为农业更深入的专业化、为提高生产的集中程度创造了有利的前提条件。

2. 农业发展的工业阶段的特征是农工经济综合体的形成。在苏联的经济学著作中，对经济生活和社会生活中的这一现象已经在进行研究。农工综合体是高度发达国家的经济中的一种新结构，它是在资本主义生产社会化的高级阶段产生的。它包括农业生产资料的生产部门以及为农业进行物质技术服务的企业；农业部门本身；从事农产品加工的部门和把农产品卖给消费者的销售部门。

农工综合体只有在社会发展的一定阶段上才可能产生，这时农业同有关工业部门和商业部门的偶然的市场联系已开始为直接合同关系所代替。为了建立农工综合体，组成综合体的一切部门都必须有技术进步，但特别重要的则是最落后部门——农业的技术再装备。

在发达的农工综合体的条件下，农业只从事粮食产品和工业原料的生产。供应农业必要的生产资料和物资，加工，

运输，包装，贮藏，以及其他许多与销售农产品和把农产品送到消费者手中相联系的职能，则由工业和服务部门来承担。经济学家 M·克劳森写道：“农业这个重要的国民经济部门变得更加专业化了，它现在从其他经济部门取得越来越多的生产资料。购买的生产资料的价值较之农产品的价值增长更快。现在，农场主购买发动机、机器、肥料、种籽、销售方面的劳务以及其他商品和劳务，这些东西过去他们都是自给自足的。同时，在食品生产方面，他们比以前更加专业化了。”

以生产农业生产资料的工业部门为主导环节的农工综合体的建立，促进了农业经济的进步，保证了劳动生产率得到高速增长，减少从业人员。它使得有可能大大改进对农场主的物质技术服务。现在，美国农场主所需要的生产资料和物资，75%是购买的，而在战前，大约75%是农业部门本身生产的。农场主的每年生产费用为250亿美元，超过1930年水平的一倍。在1950年到1970年这一期间，美国每个农场的机器和设备使用量增加了2.5倍，饲料使用量和牲畜增加了1.4倍，化肥和石灰的使用量差不多增加5倍。农场主看到，购买面包、牛奶和肉类等食品也比自己生产更为有利和方便。在这方面他们现在同城市消费者没有多大差别。为农业供应工业品的制度的改进，使得美国农场主能够更加集中地使用自己的物力和财力，把它们只用于生产农产品。

肉用畜牧业和养禽业的专业化的发展，在很大程度上是同强大的配合饲料工业的建立联系在一起的。据美国农业部关于配合饲料工业状况的专门简报材料，1969年全国用工业