



21世纪高等院校教材

农业经济学

主 编 尚 杰

副主编 朱丽娟 姜会明 翟绪军



科学出版社

21 世纪高等院校教材

农业经济学

主 编 尚 杰

副主编 朱丽娟 姜会明 翟绪军

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书在充分借鉴和吸收国内外农业经济学教学改革和研究成果的基础上,紧密结合当前我国农业经济发展的新动态,分农业生产要素、农产品市场与流通、农业微观经济组织和农业发展与保障四个部分介绍和讨论了农业经济研究内容。为了体现时代性,新增加农垦经济、农产品质量安全、粮食安全、城乡一体化等内容;为了体现通俗易懂性,在内容中穿插小案例、专家观点、新闻链接等。

本书可作为高等院校农林经济管理或相关专业的学生教材,也可作为新型职业农民和农业企业管理人员的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

农业经济学/尚杰主编. —北京:科学出版社,2015.8

21世纪高等院校教材

ISBN 978-7-03-045435-5

I. ①农… II. ①尚… III. ①农业经济学-高等学校-教材 IV. ①F30

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第192071号

责任编辑:张 凯/责任校对:李 影

责任印制:徐晓晨/封面设计:蓝正设计

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京中石油彩色印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015年8月第一版 开本:787×1092 1/16

2015年8月第一次印刷 印张:21

字数:498 000

定价:46.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

农业是国民经济各部门中最古老的一个生产部门，农业经济思想也是最早产生的经济思想。自1770年英国经济学家阿瑟·扬（Arthur Yang）的《农业经济论》的出版算起，农业经济学已有240多年的发展历史，学科经历了萌芽、独立及发展成熟阶段。在学科发展中，农业经济学科不断分化和细化，新的分支学科迅速成长；研究范围不断拓宽，越来越注重多层面、多视角的研究；研究方法越来越注重以一般经济理论为指导，规范研究与实证研究相结合、定性分析与定量分析相结合，这其中，尤其是计量经济模型的应用日益广泛。目前，农业经济学科已经是一门具备完整的理论体系的成熟科学。这门科学在解决重大经济问题，尤其是“三农”相关问题时做出了重要贡献。

自党的十六大制定了“工业反哺农业、城市支持农村”和“多予、少取、放活”的指导方针以来，我国农业经济发生了重大变化。2014年，粮食生产实现“十一连增”，农民收入增长速度超过城镇居民实现“五连增”。与此同时，中国农业也面临着农产品价格倒挂、农业生产成本上升、主要农产品进口不断增加、农业生态环境难以承受现行生产方式等压力和挑战。在此背景下，原有的一些教学内容已经比较落后，不能适应新经济形势。为此，我们在总结多年教学工作经验的基础上，参考了国内外有关教材和最新研究成果，结合我国农业经济发展的实际，编写了本书。

本书具有以下几个特色。第一，时代性。本书紧密结合我国当前农业所处的现实背景，力求把基本原理的阐述同新时期中国农业发展的现实有机地结合起来，尤其是将内容与近三年“中央一号文件”及党的十八届四中全会精神结合，力求体现时代性。第二，通俗易懂性。在内容中穿插小案例、专家观点、新闻链接等，尽量使内容生动活泼，引起读者的学习兴趣。第三，力求理论与实际相结合。在对农业经济问题进行理论上的归纳与总结后，用升华的理论来解释当前的一些农业经济现象，从而培养学生解决实际问题的能力。

本书共十六章，编写分工如下：尚杰负责编写第一章；刘素丽负责编写第二章、第十三章；朱美荣负责编写第三章；程巍负责编写第四章；程巍和朱丽娟负责编写第五章；姜会明负责编写第六章、第八章；乔雯负责编写第七章；马国勇负责编写第九章；翟绪军负责编写第十章；张振负责编写第十一章；尚杰和杨果负责编写第十二章；顾莉丽负责编写第十五章；朱丽娟负责编写第十四章和第十六章。

在编写过程中，编者参考了国内现有的教材，如朱道华主编的《农业经济学》、李秉龙和薛兴利主编的《农业经济学》、雷海章和王雅鹏主编的《现代农业经济学》、赵维清等编写的《农业经济学》、张忠根编著的《农业经济学》等，同时也参考了许多学者的相关研究成果，在此向相关学者表示衷心感谢和敬意。鉴于编者水平有限，书中难免会有不当和疏漏之处，敬请读者批评指正。

尚 杰

2015年3月于哈尔滨

目 录

前言

第一章 导论	1
第一节 农业的概念、特点及作用	1
第二节 西方农业经济学科的产生与发展	8
第三节 农业经济学的研究对象及研究内容	10
第二章 土地资源	13
第一节 土地概述	13
第二节 地价和地租	17
第三节 土地集约经营与适度规模经营	19
第四节 土地产权与土地制度	28
第五节 农地流转	34
第三章 农业劳动力	39
第一节 农业劳动力资源概述	39
第二节 农业劳动力的供给与需求	44
第三节 农业劳动力转移理论及发达国家农业劳动力转移模式	51
第四节 中国农业剩余劳动力的转移	57
第四章 农业技术进步	66
第一节 农业技术进步概述	66
第二节 农业技术进步的测度	76
第三节 农业技术进步实现方式与实践	80
第五章 农业资金与农村金融	85
第一节 农业资金概述	85
第二节 农户资金	86
第三节 农业财政资金	88
第四节 农村金融	90
第五节 农业保险	96
第六章 农产品市场、价格与流通	102
第一节 农产品市场	102
第二节 农产品价格	113
第三节 农产品流通	124
第七章 农产品国际贸易	139
第一节 农产品国际贸易的理论基础	139
第二节 WTO 农业规则及其执行	146

第三节	世界农产品贸易的发展历程与特点·····	154
第四节	中国农产品国际贸易与农业国际化·····	158
第八章	农业家庭经营 ·····	167
第一节	农业家庭经营的基本特征·····	167
第二节	农业家庭经营存在的理由·····	170
第三节	农业家庭经营的兼业化·····	174
第四节	中国的农业家庭承包经营·····	176
第九章	农业合作经济组织 ·····	182
第一节	合作经济及合作经济思想·····	182
第二节	农业合作经济组织的基本理论·····	192
第三节	中国农业合作组织的发展及存在的主要问题·····	196
第四节	中国新型专业合作经济组织·····	201
第十章	农垦经济 ·····	204
第一节	农垦经济的内涵及特点·····	204
第二节	农垦经济的演变历程及发展·····	206
第三节	农垦经济资源·····	209
第四节	农垦经济的预测与决策·····	211
第五节	黑龙江垦区经济发展·····	214
第十一章	农业产业化 ·····	218
第一节	农业产业化经营的兴起·····	218
第二节	农业产业化的概念和基本特征·····	221
第三节	农业产业化经营的组织形式及类型·····	222
第四节	农业产业化经营的运行机制·····	225
第五节	进一步促进农业产业化经营的对策·····	230
第十二章	农产品质量安全 ·····	235
第一节	农产品质量安全概述·····	235
第二节	农产品质量安全管理体系·····	239
第三节	中国农产品质量安全现状、问题及措施·····	246
第十三章	粮食安全 ·····	251
第一节	粮食安全概述·····	251
第二节	中国粮食的生产、消费及其影响因素·····	255
第三节	中国粮食安全面临的挑战·····	267
第四节	确保中国粮食安全的对策建议·····	269
第十四章	农村公共产品供给 ·····	272
第一节	农村公共产品的一般理论·····	272
第二节	中国农村公共产品供给的制度变迁·····	278
第三节	中国农村公共产品供给存在的问题·····	281
第四节	中国农村公共产品有效供给的措施·····	284

第十五章 农村社会保障	286
第一节 农村社会保障的内涵及主要内容.....	286
第二节 中国农村社会保障的发展历程.....	291
第三节 国外农村社会保障制度对中国的启示.....	298
第四节 中国农村社会保障现状.....	302
第十六章 城乡一体化	307
第一节 城乡一体化的理论依据和现实依据.....	307
第二节 城乡一体化概述.....	311
第三节 中国城乡一体化发展.....	313
第四节 城乡一体化发展模式.....	316
第五节 建立城乡一体化发展的制度.....	321
参考文献	325

第一章 导 论

本章学习目标：

1. 了解农业的概念，理解农业的特征、贡献及功能。
2. 了解西方农业经济学科的发展历程。
3. 了解农业经济学的研究对象和研究内容。

第一节 农业的概念、特点及作用

一、农业的概念和特点

（一）农业的概念

农业是人们利用太阳能，依靠生物的生长发育，通过自身的劳动强化和控制生物的生命过程，以获取产品的社会物质生产部门。农业生产的对象是生物体，获取的是动植物产品。

在不同国家或者一个国家的不同历史时期，农业所包含的内容是不同的。有的经济发达国家为了便于管理，将为农业提供生产资料的农业前部门和农产品加工、销售等农业后部门也划归到农业的范围之中。在我国，农业有广义和狭义之分。狭义的农业仅仅指种植业，因为种植业是农业最基本的生产部门。在我国改革开放之前，广义农业包括种植业、林业、牧业、副业、渔业，即我们以前通常所说的农、林、牧、副、渔全面发展。20世纪80年代初，我国政府决定把副业产值计入工业总产值中。因此，目前广义的农业仅指种植业、林业、牧业和渔业。

农业是国民经济的一个生产部门，通常称为国民经济的第一产业。

（二）农业的特点

与工业等其他物质生产部门相比，农业具有独特的特点。农业最根本的特点是自然再生产过程与经济再生产过程的有机交织。自然再生产过程是生物有机体与自然环境之间的物质、能量交换过程，经济再生产过程是人类有意识地干预自然的再生产过程，通过劳动改变动植物生长发育的过程和条件，借以获得自己所需要的动植物产品的生产过程。由这一根本特点，派生出一些具体特点。

（1）土地是农业生产不可替代的最基本的生产资料。在农业生产中，土地不仅是人们劳动的场所，同时还是农作物的生长基地。作物生长需要的养分和水分都是土地供给的。土地资源的数量和质量是农业生产的重要限制因素。而各个国家和地区的土地又存在数量和质量上的巨大差异。这一特点决定了进行农业生产必须十分珍惜土地资源。

（2）自然条件对农业生产影响很大。土地的自然肥力、气候资源、水资源等自然条

件对动植物的生长发育具有很大影响。从某种程度上说,农业是“靠天吃饭”的产业。尤其是种植业,旱涝、洪涝及病虫害等自然灾害会影响种植业的产量,目前,人类还无法控制气候条件,气候条件变化的不确定性会造成农业产量的大幅度波动。因此,农业生产具有较大的自然风险。

(3) 农业生产周期长,且有明显的季节性。种植业的生产周期一般几个月到半年,如冬小麦生长期一般为220~270天,春小麦的生长期一般为100天左右。畜牧业较长,如生猪的生长期一般为24~26周,林业的生产周期最长。农业的生产时间与劳动时间不一致,具有季节性。农业生产时间是指农业自然生产全过程所需要的时间,这一时间要受到生物生命活动规律与周期的约束,农业劳动时间是指人们根据农业自然再生产过程中动植物生长发育的实际需要而投入劳动的时间,这也使得农业生产时间和劳动时间不一致,从而导致农业生产有季节性,分为“农忙”和“农闲”。

(4) 农业生产具有空间上的分散性和地域性。由于农业生产活动主要在土地上进行,而土地的位置是固定的,这就决定了农业生产只能在广阔的土地上分散进行。此外,由于各种生物对自然环境条件的要求不同,各个地方的自然环境条件又千差万别,所以不同的地域环境和气候条件下的农业生产周期、生产季节和生产结构不尽相同,呈现出明显的地域特点。

(5) 农业生产具有外部性。农产品是人们最基本的必需品,除了作为生活资料外,还是很重要的工业原料。农业在整个国民经济发展中起着基础性作用,但这种作用却难以计量,无法给予相应的补偿,因此,农业具有收益的正外部性。另外,草原、森林、湖泊、农作物等对生态环境和景观功能起到积极作用,公众从中无偿获益,具有生态的正外部性。需要注意的是由于农业废弃物的不合理利用及农药、化肥、塑料薄膜的大量使用,农业也会对生态环境造成破坏,从而具有负外部性。

(6) 农产品的供求弹性小。一方面,由于农业生产具有季节性和周期性的特点,在短期内农产品市场供给量不易随着需求的增加而增加;另一方面,由于农产品是最基本的生活资料,其需求量也不易随着市场价格的升降而变化。总之,市场价格对农产品供求的影响比较小。

二、农业的贡献及多功能性

(一) 农业的贡献

农业是国民经济的基础,这种基础地位是通过它对国民经济发展的贡献体现出来的。根据西蒙·库兹涅茨的经典分析,农业对经济发展有四种形式的贡献,即产品贡献、要素贡献、市场贡献和外汇贡献。

1. 产品贡献

农业的产品贡献主要包括两个方面。

一是食品贡献。食品是人们生活的基本必需品,非农产业部门人员所需要的食品主要来自于农业。只有农业生产者生产的食品超过维持自身生存需要而有剩余的时候,国民经济中的其他部门才能得以发展。从理论上说,国内食品生产不足可以通过进口来加

以解决，但实际上大量进口食品将会受到政治、社会和经济等多种因素的制约，尤其是像中国这样的人口大国，粮食依赖进口将给中国经济资源造成紧张，也使中国更容易受到外部压力的打击。

二是原材料贡献。大多数国家在工业化的早期阶段，工业往往以农产品加工业为主，所以工业的发展在相当程度上取决于农业的发展状况。随着工业化的推进，农产品加工业的比重会逐渐下降，但就工业化水平不高的国家来说，农产品加工业仍然是重要的工业部门。目前，我国经济已处于工业化中期阶段，但农产品加工业仍然比较落后，农产品加工的比重不高。随着我国农副产品加工业的进一步发展，农业的这一贡献还会继续加大。

2. 要素贡献

农业对国民经济发展的要素贡献，是指农业部门的生产要素转移到非农产业部门，从而推动非农产业部门的发展。农业部门所提供的生产要素有劳动力、土地和资本。

首先，农业为非农产业部门的发展提供劳动力。随着农业劳动生产力的提高，农产品出现了剩余，使得农业劳动力能够向非农产业转移，从而为非农产业的发展提供了最基本的生产要素。所以，农业部门的劳动贡献，是非农产业发展的重要条件。我国改革开放以来，农业劳动力大量转移到非农产业部门就业，成为推动我国经济增长和结构变革的重要力量。但是，随着非农产业的迅速发展，一些机械化、信息化、自动化技术的大量应用和普及，使得很多非农产业吸收农业劳动力的能力越来越低。

其次，农业为非农产业部门的发展提供土地。国民经济其他部门的发展必然需要更多的土地作为生产和活动的场所，如新型城镇化的推进、现代工业园区的建设、交通网络的建设、大学城的建设等无不需土地。如果农民具有完全的土地产权，则土地非农化将会使农民获得更多的经济利益。但是，如果让市场机制自由发挥作用，将不利于农业和整个社会经济的可持续发展。因为土地面积是有限的，农地的不断减少必然不利于农业满足社会日益增长的农产品需求。因此，必须适度控制土地的非农化，正确处理好非农产业用地与农业发展的关系。

最后，农业为非农产业部门的发展提供资本。为什么农业部门的资本向非农部门转移？主要基于以下几点。一是当社会经济进一步发展，许多新生的非农产业部门由于技术进步快，不受自然资源条件的约束，资本产出比率远远高于农业，要素的趋利流动规律又促使农业资本流向非农产业部门，使农业自觉不自觉地为非农产业部门做出资本贡献。二是在社会经济进步和文明程度提高的情况下，通常非农产品的需求收入弹性要大于农产品的需求收入弹性，社会经济管理部门一般倾向于把资本的增量投向于非农产业部门，使农业在政府作用机制下向非农产业做出资金贡献。三是对非农产业投入也可以使农民受益，使农业生产条件和环境得到改善，产出能力进一步提高，如交通、电力、信息产业的发展，都会为农业创造更好的发展环境和条件。如何实现农业部门资金转移到其他非农部门呢？一种是依靠市场机制、价格信号对资金进行转移和分配；另一种是

依靠行政力量，强制进行资金转移。我国通过农业税^①、工农价格剪刀差、低价征用农用地、储蓄等方式实现农业资金向非农产业转移。

3. 市场贡献

农业的市场贡献来源于农业与其他部门的交换，即农民作为买方和卖方。首先，农民作为买方，主要包括农民购买日用工业品和农业生产资料两大方面。农民作为消费者，在日常生活中需要购买日用工业品、耐用消费品等。农民对这些工业品的消费扩大了工业品的市场，工业品市场的扩大又会刺激工业和其他非农产业的扩张。农民作为生产者，在农业生产过程中需要投入农药、化肥、机械、设备、电力及其他农业投入品。农民对这些农用工业品的投入，会刺激农用生产资料工业和其他相关产业的扩张。随着农业现代化的推进，农民对农业机械、设备等农用工业品的需求大幅增加，农业对农资工业和相关产业的市场贡献将会更大。其次，农民作为卖方，农民把农产品出售给非农产业部门的生产者和消费者。随着农业生产水平和商品化程度的提高，农民对农产品的销售规模越来越大。农产品的市场流通量增加以后，不但可以促进相关运销业的发展，而且使农产品的市场体系日益完善，也有利于农业要素市场体系的发育成熟。

4. 外汇贡献

所谓外汇贡献，是指通过出口农产品，农业为国家经济建设赚取外汇。在经济发展的初期，农业的外汇贡献尤为重要。因为在这一时期，工业基础薄弱，工业品不具国际竞争力，难以出口创汇，而工业发展又需要用外汇从国外引进先进技术、进口机器设备和一些原材料。因此，具有比较优势的农业部门在出口创汇方面必然扮演重要角色。发展中国家经济发展的实践充分说明了这一点。在这些国家，出口农副产品及其加工品赚取了外汇，用农业赚取的外汇购买先进的技术和机器设备来武装本国工业，从而促进了本国民族工业的快速发展。所以，如果没有农业的外汇贡献，大多数发展中国家工业的快速发展是难以想象的。随着经济的不断发展，农业的外汇贡献份额一般会下降。这是因为，工业壮大以后，工业品的出口创汇能力会逐渐增强，使其逐渐成为出口创汇的主要力量。然而，农业外汇贡献份额的下降，并不意味着农业的外汇贡献消失，农业出口创汇的绝对量还可能增加。

（二）农业的多功能性

农业的多功能性是指农业除了具有提供食物和纤维等多种商品的功能外，还具有其他经济、社会和环境等方面的非商品产出功能，这些功能所产生的有形结果和无形结果的价值无法通过市场交易和产品价格来体现。一般认为，农业所具有的非商品产出功能可分为环境功能、社会功能、粮食安全功能、经济功能和文化功能等（李秉龙和薛兴利，2009）。

1. 环境功能

农业对环境可产生有利或者不利的影 响，即具有正的外部性和负的外部性。农业的

^① 我国自1958年规定15.5%的农业税率以后，由于收购政策、价格和产量的变化，税率一直在下降，到1978年已不足3%。自2006年开始，我国取消了农业税。

环境保护功能包括农业景观和各种生态问题：水土保持、补充地下水、维持生物多样性、缓解气候变化、防治荒漠化、减少水污染、保护野生动植物栖息地、控制洪水、提供农业景观、避免城市拥挤等。农业的直接环境收益包括：通过管理土壤和植物减少污染，通过多种作物轮作和肥料施用增加生物量和养分固定量，通过控制土壤侵蚀技术提高生态系统弹性等。农业对生态系统和可再生自然资源也具有负面影响，包括农用化学品、灌溉和机械耕作的过量投入所带来的影响。农业所产生的外部性主要指化学品污染、水土流失、种植系统弹性和多样性消失、土壤结构破坏、动植物栖息地减少等。

2. 社会功能

社会功能主要表现在三个方面。①农业为农村居民提供了谋生手段和就业机会，而且为他们提供了生活和社交场所，有助于形成和维持农村生活模式及农村社区活力，具有减少农村人口盲目向城市流动、保持社会稳定、形成社会资本的功能。②替代社会福利保障。对于贫困人口集中于农村地区而农村地区又缺乏必要的社会福利保障体系的许多发展中国家来说，农业还具有消除贫困和替代社会福利保障的功能。在这些国家，农业发展是农民的重要生活保障，而农民拥有土地可以在一定程度上替代社会保障。③社会经济发展的“蓄水池”和“减震器”作用。在社会经济周期性波动过程中，二、三产业快速吸纳或释放劳动力，而农业则充分发挥“蓄水池”和“减震器”的作用，在经济波动时释放或者吸收劳动力，从而加速经济复苏或减缓经济危机。

3. 粮食安全功能

根据联合国粮农组织的定义，粮食安全是指所有的人在任何时候都在经济上有能力并且可以获得足够数量卫生安全和营养的食品，从而达到积极和健康生活对食品的需要及偏好。实现粮食安全的途径有三个：依靠自己生产、依赖进口、将前两者结合。开放贸易条件下，由于各贸易都可以产生贸易利益，一般有助于保障国家粮食安全。但对于人口大国或者严重依赖进口的国家而言，有两个事实需要关注：一是未来粮食供给和需求的发展前景并不令人乐观；二是在开放贸易环境下，粮食供给和价格的稳定没法保证。因此，一个国家的农业要保证本国一定的粮食自给水平，减少对国际粮食市场的过度依赖，增加粮食安全保障感。我国有 13 亿人口，解决人口的吃饭问题始终是党和国家的头等大事。长期以来，我国高度重视粮食安全，把立足国内解决粮食问题作为我国农业发展最重要的目标。

4. 经济功能

农业除具有传统的经济功能外，还具有其他经济方面的非商品产出功能，如保障劳动力就业、经济缓冲作用、保持国土空间上的平衡发展、提供消遣场所等。农业多功能方面的经济功能，有别于可通过市场机制实现的经济功能，如增加就业机会。保障农村劳动力就业之所以成为农业非商品产出功能之一，是因为很多发展中国家二元经济结构的存在及国际上劳动力流动的限制，使这些国家的农业承担了保障劳动力就业和隐性失业保障功能。

5. 文化功能

由于农业生产活动与农村生活紧密结合，农业对形成和保持特定的传统文化、维护文化的多样性具有重要的作用。许多国家的文化传统深深地根植于农业生产和农村生

活，许多传统节日与农业密不可分，形成了许多富有地方特色和乡土气息的农村文化和传统。例如，我国赫哲族的渔猎文化、传统端午节等。

三、当前中国农业发展形势及面临的挑战^①

(一) 当前中国农业发展形势

1. 取得的成绩

从农业和农村经济社会发展的两个最主要的指标，即粮食产量的增长和农民收入的增加来看我国农业取得的成绩如下。

(1) 粮食增长实现“十一连增”。2004~2014年，我们的粮食产量连续11年获得丰收，农民的收入也连续11年持续增长。2003年我国的粮食总产量是8614亿斤^②，从2004年开始，我国政府采取了一系列有力的政策措施，推动农业科技的进步，完善粮食的保障制度，调动了农民的生产积极性，粮食产量开始持续增长，到2014年，我国的粮食总产量就达到了12142亿斤，实现“十一连增”。

(2) 农民人均纯收入增长速度连续五年高于城镇居民。2003年，农民人均纯收入为2622元，2014年，增加到9892元，比2013年实际增长9.2%，农民的收入11年之内提高了7270元。2014年，城镇居民人均可支配收入达28844元，比2013年实际增长6.8%。随着农民收入增长速度提高，城乡居民收入差距也在逐步缩小。2009年，我国城乡居民收入差距达到最大，为3.33:1，2013年缩小到3.03:1，2014年为2.92:1，从2010年开始连续4年出现缩小趋势。

2. 我国农业发展的新动向

(1) 主要农产品进口数量不断增长。进入21世纪以来，特别是2010年以来，我国农产品进口的品种明显增多，数量在不断增加，最主要的农产品——粮食、棉花、油料、糖、奶、肉，现在每一样都需要进口。进口的原因也是复杂多样的，有的是国内供求有缺口，有的是国际市场价格比国内低，还有的是品种的调剂和调换等，但是一个基本的事实就是进口农产品的数量在不断增加。2014年，包含大豆在内的中国统计口径的粮食，进口突破9000万吨——这几乎相当于澳大利亚和法国2012年的粮食产量之和。

(2) 农产品价格国际竞争力下降。由于国内外农产品价格的变化，我们多数大宗农产品正在承受着国内价格超过国际市场这样一种压力，也就是说国际市场的天花板已经顶到头了，有些已经突破了，所以有一些品种的进口，其实未必是国内的供给不足，而主要是我们的价格竞争力不够。比如：目前，国际市场上进来的玉米价格到岸完税之后不到1800元/吨，但是我们批发市场的玉米价格特别是在南方要2400元/吨左右。棉花国内为19800元/吨，但是国际市场到岸完税价格才15400元/吨。

(3) WTO对农产品的影响加深。我国加入WTO之际，全球各国农产品进口的平

^① 本部分内容主要来自于陈锡文在2014年举行的第二届隆平论坛上的讲话稿《中国农业发展形势及面临的挑战》。

^② 1斤=500克。

均关税率为 45.2%，但我国向 WTO 承诺，中国如果成为 WTO 成员，那么中国农产品的平均关税率降到 15.2%，相当于世界当时平均关税率的 35% 左右，应该说这方面我们是做出了比较大的牺牲的。在入世之初对一些重要的农产品（WTO 叫敏感产品），单独承诺了它的进口关税的配额，即配额之内的这部分产品，是低关税，进口量超过了承诺的配额，将实行高关税。比如：我国承诺进口棉花配额为 89.4 万吨，关税内是 1% 的配额，关税外是 40% 的配额。还有进口食糖配额为 194.5 万吨，关税内的配额是 15%，关税外的配额是 50%。从目前来看，棉花和糖都已经突破了我们的关税配额，所以上了高关税。但是即使关税水平提高，我们的糖和棉花的价格仍然要高于国际市场。大豆没有设置关税配额，就是进口多少，都是低关税率 3%，正是这样一种局面才造成现在进口大豆长驱直入。

(4) 农业的生产成本与农民的收益遭受挑战。近年来，农业的生产成本逐渐上升，导致农民人均纯收入的增长非常艰难。国家发改委对粮食品种的成本收益的调查显示：2013 年四大粮食品种，亩均产值是 1039 元，没有扣除成本，和 2011 年相比增长了 0.2%，基本是持平。但是亩均费用 2012 年是 357 元，和 2011 年相比增长了 4%，费用增长 4%，产值增长 0.2%，所以亩均收益是 682 元，这个收益包括农民本人的人工和利润，和 2011 年同比下降 2.4%，每亩纯收益是下降的，需注意的是，这个纯收益 682 元还不包括土地租金。正是农业收益的下降，导致农民收入结构发生变化。2013 年，首次出现农民务工的工资性收入超过家庭经营性收入，这是一个标志性的变化。今后的趋势也可能是家庭经营收入比重会进一步降低，农民的收入更多是来自于工资性收入。

(二) 中国农业发展面临的压力和挑战

(1) 面临着国际国内农产品价格倒挂的压力。在价格上顶破天花板，这个情况我们可能会长期面对，不考虑消费者承受能力等因素，仅仅从国际市场的价格来看，再往上提高国内农产品的价格，无非是对国际市场打开更大的门。

(2) 农业生产成本上升的挑战。农业生产成本在快速地上升，特别是生产性的服务费用的支出，年均增幅达到 8%~9%，以这样一种速度增长，对农产品成本的上涨推动力当然很大。

(3) 作为 WTO 成员方面面临很大挑战。WTO 成员方对农业的支持保护要受到 WTO 规则的约束，我国在入世之初，承诺中国农业微量许可的补贴政策是 8.5%，有两个含义，第一个含义对农业的全部补贴不能超过农业生产总值的 8.5%。第二个含义是对敏感农产品的补贴，如粮棉油糖，每一种农产品的补贴数量不能超过这个品种自身生产总值的 8.5%。当前，大豆方面的补贴，按照 WTO 规则的算法，基本上已经到达 8.5% 的边缘；对棉花的补贴，甚至已经超出了棉花生产总值 8.5% 的上限。

(4) 农业的生态环境系统已经难以承受当前这种生产方式的压力。为了实现粮食产量增长的目标，我们取得了成就，但是也付出了代价。改革开放初期，1978 年的时候，全国使用的化肥，存量不到 800 万吨，2013 年使用的化肥已经超过了 5900 万吨。我们每公顷土地使用的化肥是世界平均用量的 4 倍以上，由此造成土壤和水体的污染都在不

断地加剧。我们现在每年使用的农药在 180 万吨左右，真正能够作用于作物发挥作用的不到 30%，有 70% 在喷洒过程中都喷到了地上或者飞到了空中。我国每年使用的塑料薄膜有 240 多万吨，但是每年能够回收的不到 140 万吨，那就意味着每年有 100 万吨以上的塑料薄膜遗留在土地里头，这些都会带来污染。

(5) 农业科技的实力不强的压力。我国农业科技与国际的发展水平相比差距还是非常大的。国内的种子市场正在逐步地被国外的公司占领，比如说 2001 年的时候，国际品牌的玉米种子占国内市场份额不到 1%，但到 2013 年已经超过了 12%。甜菜的种子，国外品种现在占据国内市场的 96%，向日葵种子占 60%，胡萝卜种子占 50%，整个蔬菜种子占 13%，而且还有进一步扩大的态势。

(6) 农业生产的组织化程度和市场化程度比较低的压力。农业生产成本的提高，其实和农业生产的组织化程度、市场化程度也有相当大的关系。党的十八届三中全会之后，中央强调要推进农业生产的组织化程度、市场化程度，农业经营体制的创新，但我们还面临着很多现实的困难和问题。比如说中国人多地少，土地经营规模小。虽然通过土地流转可以扩大经营规模，但对于中国来说，现实问题是土地流转后，需要考虑失地农民就业和社会保障问题。也就是说，现在从事农业种植业生产的农户，总量大概是 1.8 亿户，有 5000 万户农民流转了土地，1.8 亿户的农民种 20 亿亩地，那也就是每户种 11 亩地，如果扩大一倍，每户人家能够种 20 多亩地，要减少一半的农民。减少一半的农民去哪里？

第二节 西方农业经济学科的产生与发展

一、西方农业经济学科的发展历程^①

1. 起源：古希腊和罗马时代

西方的农业经济思想可追溯到古希腊和罗马时代。随着奴隶制生产关系的产生和发展，当时不少思想家在他们的论著中都曾对农业进行过论述。古希腊思想家色诺芬于公元前 400 年前后撰写的《经济论》（又译作《家政论》），是古希腊流传至今的第一部经济学专著。书中最早使用了“经济”一词。在古希腊文中，“经济”的原意是家庭管理。当时古希腊的生产管理以家庭为单位，因此有关组织和管理奴隶制经济的活动用“经济”一词来概括。色诺芬认为，农业是一切技艺之母，农业兴盛了，其他行业就繁荣；农业衰落，则其他行业也凋敝。主人应了解并有效地组织农业生产，要选择好的监工来监督奴隶们的劳动。

公元前 2 世纪至公元 4 世纪的 600 年中，罗马先后有四部名字相近的著作讨论了农业问题——加图的《农业志》（公元前 160 年）、瓦罗的《论农业》（约公元前 36 年）、科鲁麦拉的《论农业》（公元 60 年前后）、帕拉迪乌斯的《农业论》（公元 4 世纪）。

古希腊和罗马时代的农业经济思想并没有形成完整的体系，有关农业的经济思想，

^① 本部分内容主要引用：张忠根，2010. 农业经济学. 杭州：浙江大学出版社：1.

或是夹杂在论述哲学、政治、经济问题的著作中（如色诺芬），或者同农业生产技术知识结合在一起（如加图、瓦罗、科鲁麦拉、帕拉迪乌斯等），但从他们的著述中可以了解到古希腊和古罗马时代思想家们对农业地位和作用的认识，对奴隶制农业经营管理的分析。这些思想正是农业经济思想和理论的发展源头。

2. 萌芽：近代资本主义初期

近代资本主义初期（17~18世纪）的农业经济思想主要产生于英国、法国和德国，包含在古典政治经济学之中。古典政治经济学研究的几乎所有经济范畴，如工资、地租、价格、劳动等都与农业有密切的关系。

在古典政治经济学发展的基础上，相对独立的农业经济理论体系逐渐萌芽。18世纪后期，英国经济学家阿瑟·扬到英国各地和欧洲大陆考察，其著作《农业经济论》于1770年出版，书中比较具体地论述了农业生产要素的配合比例、生产费用与经营收益的关系。他认为资本主义大农场具有比传统小农经济更大的优越性，主张按追求利润的原则，建立以雇佣工人为主的资本主义农场经济。阿瑟·扬被认为是农业经济学的创始人。

3. 独立：18世纪初到20世纪初

英国的阿瑟·扬虽然是农业经济学的创始人，但农业经济学的更大发展是在德国，而且形成了农业经营学派。农业经营学派的创始人是阿尔布雷希特·丹尼尔·泰尔，他在1809~1821年编写了《合理的农业原理》（四卷），明确提出了农业的经营目标是追求最大利润。泰尔的学生约翰·海因里希·冯·屠能继承和发展了他的思想，其著作《孤立国与农业和国民经济的关系》（简称《孤立国》）于1826年出版。他用抽象的方法假设了一个孤立国，使用边际分析的方法，建立了农业经济学的两个基本理论，即农业集约理论和农业区位理论，对级差地租理论做出了很大贡献，被视为是农业布局理论的创始人，也是德国农业经营学派的奠基者。

屠能以后，德国出现了许多著名的农业经济学家。到了20世纪初叶，弗里德里希·艾瑞保和特奥多·布林克曼把农业经营学发展成为一个完整的理论体系。艾瑞保的《农业经营学概论》1917年出版。到1922年，《农业经营学概论》共出版了六版，成为农业经营学中影响最大的一部著作。布林克曼集德国农业经营学之大成，其著作《农业经营经济学》于1914年出版，围绕农业集约化和农业经营制度两大主题，论述了边际收益递减规律、投资收益界限、部门配合理论及生产规模等问题，还应用动态分析方法，分析了影响农业集约度和农业经营制度变革的各种因素，使当时以农业经营学派为代表的农业经济学在理论和方法上形成一个较为完整的体系，为现代农业经济学奠定了基础。

4. 发展：20世纪美英的农业经济学科

20世纪以前，美国的农业经济学与经济学一样没有多少建树，但进入20世纪以后，美国的农业经济学科得到了快速发展。1926年，布莱克应用新古典学派的经济理论，撰写了《农业生产经济学导论》，开了农业经济学中使用数量分析的先河，并使农业经济学与一般经济理论联系起来。泰勒的《农业经济学概论》和博伊尔的《农业经济学》都是20世纪20年代运用微观经济学原理研究农业经济问题的重要著作。伊利和莫尔豪斯的《土地经济学原理》于1924年出版，论述了土地经济学的各种问题，是最早和影响最广泛的土地经济学著作之一。第二次世界大战以后，美国经济学家西奥多·舒

尔茨的《不稳定经济条件下的农业》于1945年出版，首先把农业放在整个国民经济中来考察，并运用新古典经济理论来分析农业问题，为政府制定农业政策提供依据。20世纪70年代以后，美国约翰·W. 戈德温的《农业经济学》和英国C. 里特森的《农业经济学：原理和政策》是西方国家比较流行和有代表性的教材，在中国也出版了中文版。

二、现代农业经济学的发展趋势

进入21世纪以来，农业经济学科发生了巨大变化，主要表现在以下三个方面。

第一，农业经济学不断分化和细化，分支学科迅速成长，农业经济学学科体系日臻完善。自1770年英国的阿瑟·扬《农业经济论》一书出版从而创立农业经济学这一学科起到第一次世界大战结束时为止，农业经济学基本上是作为一个单一的学科而发展的。进入20世纪20年代，农业经济学开始出现分化，一些分支学科陆续从一般农业经济学中分离出来，出现了土地经济学和农业生产经济学。第二次世界大战以后，农产品运销学、农业金融学、农业政策学等新分支学科迅速成长起来。20世纪70年代以后，又出现了农业资源经济学、农业生态经济学等分支学科。这些学科的出现一方面可以看作是农业经济学分化的结果；另一方面也可以视为农业经济学与其他学科相互交叉和渗透的综合化产物（张忠根，2010）。

第二，农业经济学的研究范围不断拓宽，越来越注重多层面、多视角的研究。在第二次世界大战以前，农业经济的概念基本上指的是农业生产经济，有关农产品的市场、价格、流通、消费等都是作为问题的一个侧面而予以关注。第二次世界大战以后，随着生产社会化程度的提高，国内国际市场之间、各个产业部门之间、农业产前产中产后各环节之间的相互联系和依赖性越来越强。在这种情况下，农业经济研究中关于农业与其他产业之间的关系、农产品国际贸易和农业竞争力、农业经济管理体制和农业政策、农产品加工储运和物流、农业生态环境、私人决策和公共决策、农场生产决策和家庭消费决策等问题的讨论也渐趋活跃，各种与农业经济有关的经济活动和经济现象都被纳入农业经济的研究范围。同时，农业经济学中的各种比较研究越来越受到重视，如农业与其他产业部门的增长机制比较、传统农业与现代农业的比较、各国农业发展模式的比较、经济体制和农业政策的比较研究等，日益成为学者们研究的课题。

第三，研究方法越来越注重以一般经济理论为指导，规范研究与实证研究相结合、定性与定量分析相结合。自1953年美国学者海地出版的《农业生产经济学与资源利用》大量应用数量分析方法以来，农业经济学日益采用一般经济学的理论和分析范式，采用定量的实证分析方法，特别是近年来，计量经济模型在农产品市场均衡分析、农业资源最优利用分析及农业政策模拟等方面的运用日益广泛，农业经济学的实证研究和规范研究得到了很好的结合。

第三节 农业经济学的研究对象及研究内容

一、农业经济学的研究对象

农业经济学是一门古老而年轻的学科，在其独立形成学科的200多年里，有其特有