

农村 家庭 经营

周德义 张正康 蒋太政 编著

中南工业大学出版社

农村家庭经营

周德义 张正康 蒋太政 编著

中南工业大学出版社

农村家庭经营

周德义 张正康 蒋太政 编著

责任编辑：秦瑞卿

插图责任编辑：刘楷英

中南工业大学出版社出版发行
湘潭市东平印刷厂印装
湖南省新华书店经销

开本：787×1092 1/32 印张：7.125 字数：154千字

1989年1月第1版 1989年1月第1次印刷

印数：00001—12000

ISBN 7-81020-209-X/S·002

定价：2.00元

前 言

农村家庭经营是一门时兴学科。它结合我国农村特点，利用一家一户承包的责任地、责任山以及池塘，利用鸡舍、猪圈等，搞家庭经营，以求花较少的成本获得较大的经济收益，达到致富的目的。为此，我们编写了这本书，以期对指导当前农村家庭综合经营提供技术资料，并给初、中级农村职业学校开设此专业提供一本通俗教材。

本书内容丰富、文字通俗，适合于具有初中文化以上的农民自学，也可作为乡农校教材、农民中等专业学校补充教材和农村基层科技人员的参考资料。

本书是在郭国清、李绍义、宋崇敏、彭绍珍、胡曙生等同志的指导下编写而成的。他们为本书的编写提供了大量参考资料，在编写内容方面提供了很好的参考意见；本书在编写过程中参考了一些专著，在此一并致谢。

由于编者水平有限，加上时间较仓促，错误之处在所难免，敬请读者批评指正。

编著者

1988年10月

(801)	目 录	品肉禽家	廿一第
-------	-----	------	-----

(113)	木菇蝦蟹肉禽家	廿二第
-------	---------	-----

(011)	蝦蟹肉同肉禽家	廿三第
-------	---------	-----

(25)	第一章 概述	肉肉肉禽	廿四第
------	--------	------	-----

第一节	家庭经营的重要意义	章六第	(2)
-----	-----------	-----	-----

(531)	第二节 庭院经济的特点	品肉肉禽	(4)
-------	-------------	------	-----

(513)	第三节 家庭经营的类型和模式	廿二第	(8)
-------	----------------	-----	-----

(211)	第二章 主要农作物栽培技术	廿三第
-------	---------------	-----

第一节	水稻	章十第	(15)
-----	----	-----	------

(131)	第二节 小麦	品肉肉禽	(26)
-------	--------	------	------

(252)	第三节 玉米	品肉肉禽	(35)
-------	--------	------	------

(001)	第四节 油菜	品肉肉禽	(39)
-------	--------	------	------

(001)	第三章 庭园园艺	品肉肉禽	廿四第
-------	----------	------	-----

(001)	第一节 庭院小果园	品肉肉禽	廿五第
-------	-----------	------	-----

第一节	庭院小果园	章八第	(44)
-----	-------	-----	------

第二节	果树盆栽	品肉肉禽	(63)
-----	------	------	------

(071)	第三节 西瓜栽培	品肉肉禽	(72)
-------	----------	------	------

(071)	第四章 饲料加工	品肉肉禽	廿二第
-------	----------	------	-----

(083)	第一节 禽畜配合饲料	品肉肉禽	廿三第
-------	------------	------	-----

(001)	第二节 预混合饲料的加工	品肉肉禽	(80)
-------	--------------	------	------

(101)	第三节 鱼饲料加工	品肉肉禽	(87)
-------	-----------	------	------

(071)	第三章 鱼饲料加工	品肉肉禽	(99)
-------	-----------	------	------

第五章 养禽

- 第一节 家禽的品种.....(108)
- 第二节 家禽的繁殖技术.....(112)
- 第三节 家禽的饲养管理.....(119)
- 第四节 禽病的防治.....(126)

(5) 第六章 养猪

- (4) 第一节 猪的品种.....(132)
- (8) 第二节 猪的饲养管理.....(137)
- 第三节 常见的猪病防治.....(145)

(21) 第七章 养鱼

- (25) 第一节 养鱼的生态学基础.....(151)
- (28) 第二节 鱼苗、鱼种的培育.....(155)
- (29) 第三节 池塘养鱼.....(160)
- 第四节 稻田养鱼.....(166)
- 第五节 常见鱼病防治.....(169)

(44) 第八章 家用沼气

- (57) 第一节 沼气发酵的基本知识.....(173)
- 第二节 沼气池的修建.....(179)
- 第三节 沼气管路的设计与施工.....(183)
- (08) 第四节 沼气池的运行管理.....(190)
- (78) 第五节 沼气的使用.....(194)
- (00) 第六节 沼气发酵残留物的使用.....(197)

第九章 食用菌栽培技术

第一节	食用菌栽培的一般知识.....	(202)
第二节	平菇.....	(207)
第三节	猴头菌.....	(211)
第四节	黑木耳.....	(215)

第一章 概 述

家庭,社会的细胞。以庭院经济为主要特征的家庭经营,是社会生产的最基本的形态。自从原始社会末期,人类脱离游牧状态,开始定居和半定居生活,家庭经济便开始形成。在此后的几千年中,农民便以它作为生存的基地,劳作、生息和繁衍后代。尤其,在实行家庭联产承包制的我国广大乡村,这种以婚姻和血统关系为基础的社会基本生产单位,得到不断地巩固和发展,对活跃农村经济起了一定的作用。

家庭庭院从表面上看是一个由人类、房屋、家禽家畜、植被花草等混杂的单位。实质上,它和池塘、山林一样,是一个完整的生态系统,是由生物和自然环境共同组成的有机整体。生物部分,除了作为主体的人以外,还存在着许许多多的伴生生物。如猪、马、牛、羊、鸡、鸭、鹅、鱼等人工饲养的动物;果林(如柑桔、葡萄等)、食用菌、蔬菜、花卉等人工培育的植物。还有依附于这种生态环境而生存的动植物,如麻雀、家燕、家鼠、家蛇、蟑螂臭虫等。环境部分,除了房屋、厩舍、水源外,还存在着因此而产生的独特的光照、温度、湿度、风、二氧化碳浓度等小气候因素和特殊的土壤、地形因子。这些因子之间存在着能量和物质的授受关系和相互制约的极其复杂的内在联系。

如何充分地利用家庭承包的有限的田地、水面和庭院的独特资源,获得最高最大的经济效益,是发展农村经济的重

要课题。

第一节 农村家庭经营的重要意义

农村家庭经营就是以家庭成员为主，利用庭院的独特资源和家庭承包的田土山林水面，在有限的平面空间，展开丰富多彩的种植、养殖、水产、加工、沼气等生产。

近年来政府之所以极力推崇农村家庭经营事业，是因为家庭经营适合我国国情。

1)我国农村人口约占全国的80%。随着生产力的提高，耕地面积的逐年减少，将产生大量的农业剩余劳动力。据估算，全国1.8亿农户，庭院占总地面积至少有5400万亩（每户按0.3亩计算），约等于日本全部耕地面积的64%。所以，从土地资源角度讲，农村庭院也是一个不可忽视的重要资源。只要我们改进经营方式，采取最优组合，家庭经营是大有可为的。

2)从生态学的角度看，家庭庭院生态是农业生态系统的一个重要组成部分。它直接影响到农业生产系统的效率，城市生态环境的质量。一个好的生态环境对于广大农村人口的身心健康和精神状态起着重要的作用。一个个高效能的农村家庭经营是物质文明建设的重要基础。因此，搞好农村家庭庭院的生态平衡，也是我国两个文明建设的需要。

3)庭院经济的经营规模有大中小型、产品规格有高中低档，家庭庭院经济有较大的灵活性。这种灵活性，突出表现在三个方面。

①资金使用上的灵活性。发展庭院经济不需要大量的投资、装备、它可以利用农民宅院内现成的建筑物和辅助房舍。特别是开发庭院养殖业，可以利用废料和技术设备、同时，劳动力和资金作为创造财富的主要生产要素，可以在一定条件下获得某种程度的互相代替。庭院经济是实现这种替代的理想场所。

②劳动力使用上的灵活性。庭院经济可以充分发挥老年人、妇女等辅助劳动力的作用，而且各种活计可以在一切方便的时间内完成。

③应用科学技术上的灵活性。素质较高的农民可以应用现代科技，搞科技庭院；文化较低的农民，则采用传统技术，搞精耕细作。

4)庭院经济是我国农业经济的重要辅助部分，庭院经济的发展，增强了农民的经济实力。反过来又向土地投资，向庭院投资，向乡镇企业投资，促进了农村经济的发展。同时，庭院经济的发展对农村生产力的优化组合起一定的促进作用，越来越多的人把土地转包给别人，自己则在养殖、加工等方面施展才智，从而促进了大田生产的集约经营；养殖、加工业等的集约化经营。现在一些发达国家的农业仍然属于家庭经营，如美国的家庭农场一般在2000亩左右，采用大型农业机械耕作；日本70%的家庭经营的耕地为一二百亩，采用小型农业机械耕作。由此可见，家庭经营即使在农业工业化之后，这一形式不但不会消失，而只会向更高更完美的层次发展。

第二节 庭院经济的特点

庭院经济就是农村家庭利用庭院的土地资源、环境资源、劳力资源以商品生产为目的进行庭院园艺、庭院养殖和庭院农副产品生产与加工业的经济活动。

农村庭院生态系统与其它生态系统虽然具有共同特性。但是，它本身也具有明显的个性，归结起来有以下五个方面：

1. 人类与生物在小范围内共存

从农业生态系统来讲，人与生物有着很密切的关系。但是，在庭院这个很小的范围内人类和生物共生，却是十分突出的。以河北省为例，每亩庭院中约有13人。在有限的土地面积内集中了人、动物（家禽家畜和伴生动物、昆虫）、植物（树木、花卉和野草）、微生物（真菌、细菌）。所以，这是一个很特殊的很活跃的复合群体。

2. 多级生产共存

农村庭院生态系统不但与其它生态系统一样，具有生产者、消费者、分解者，还存在着加工、交换和贮存。真所谓：“麻雀虽小，五脏俱全”，和其它生态系统一样，存在着系统的物质循环和能量的转换与流动。

3. 自然环境和人工环境共存

在庭院生态系统中除了自然环境以外，更多的是由人类建造和调控的人工环境。在这个环境条件下，生活着各种各样的生物群体。并且，这种农村庭院生态系统与所处的农田生态系统生物种群和它们的生长发育规律具有很大的差异，

但又是相互联系的复杂关系。

4. 农业生态系统与人类生态系统并存

庭院生态系统既是农业生态系统的一个重要组成部分。同时，又是人类生态系统的一个基本单元。它不但在农业生态系统中起作用，同时，又要确保人类生态系统的发展和平衡。在调控和建造农村庭院生态系统的过程中，不但要使其促进农业生态系统的稳定和发展，又要充分考虑人类生态系统的稳定和发展。二者不可有所偏废。比如为了减少农村庭院占地，对宅基地面积进行不适当的压缩，可以减少农田土地的减少速度。但是，过分狭窄的居住条件对人类生存不利，也会影响到农业生态系统的稳定和效益。另一方面，由于庭院面积过分狭小，影响了庭院养殖业的发展，减少了农产品转化效率，也影响农业生态系统的稳定和效益的提高。因此，确定系统内部的一系列指标和最佳值是一项十分重要的工作。

5. 农村庭院生态系统是物质能量的高度密集区

农村庭院是农业生态系统物质能量的“汇流”，农业生态系统80%左右的能量和物质都要集聚在这里，有机质大部分都要流向这个地方。这些有机质，要在这有限的面积内，贮藏、加工、转化……。怎样使农业生态系统生产的物质（有机质）按人们的意愿循环转化，最大限度的形成经济产品，增加本系统的效益，同时，又不会由于有机质富集给生态环境带来不良影响，这就要进行大量的工作。

根据庭院经济的生态学特性，要想在有限的空间之内获得较高的效益，必须按照庭院经济的特点来经营。农村庭院经济的经营特点是：

1. 因地制宜，多种经营

家庭经营的主要对象是庭院，是环境复杂的小院。要因地制宜采取多种经营措施，比如阴凉的地方，可以种植耐阴的经济植物（食用菌、药材）或养殖喜阴湿的动物（养蝎子、蜈蚣等）。而在院子向阳的地方可以种果树、花卉、药材。养殖业的大部分应在离居室较远的角落，温室和塑料拱棚应安排在向阳避风的地方。庭院养殖业效益较高，但对环境的影响也很大，合理安排很重要。

2. 利用空间，多层经营

庭院的水平面积是有限的，这样就要考虑有限空间的多层次利用问题。多层次利用，即在农业生态结构中称其为“垂直结构”，有的叫“立体农业”，有的农民形象的叫“海、陆、空”一齐上马。多层次的空间利用分三层：地下层的利用，例如，建造地下层、贮藏保鲜窖、进行水果、蔬菜贮藏保鲜，食用菌培育；开挖鱼池塘，养鱼、蚌（珍珠）、鳖龟等水生经济动物；挖阳畦育菜秧、种蔬菜、培花卉；挖旱池养蝎子、蜈蚣、土元等。庭院的地面是主要的利用层，可以搞养殖业（如猪、鸡、鸭、鹅等）；也可搞种植业，栽果树、种药材、花卉、蔬菜、食用菌；还可搞农副产品加工，熬酒、制糖、做豆腐、生产饲养等。空中层的利用，包括屋顶与院落上空。可以搞种植，搭棚架种攀缘植物，像水果中的葡萄、猕猴桃。药材中的瓜蒌、金银花、二丑、胡椒、乌罗、马兜铃等。蔬菜中的瓜类、豆类等。也可以搞养殖，养蜜蜂、养鸡、养金鱼、养鸽子等。以上讲的是三个主层次，在每一层中还可以搞多层利用。

3. 巧用时间、适时经营

产品的价格往往因时而异，同一种产品上市时间不同，

其价格可相差几倍。另一方面，延长生产时间可提高庭院经营效益。在时间利用上有以下几种类型：

第一，时间嵌合型——就是把不同种或同一种的不同生产时间合理搭配，使产品多次产出。例如：用庭院早春季节育苗秧，菜秧售出后立即栽上月季（扦插苗），月季售出后插菊花，菊花售出后再育苗秧，一年可产三茬。另一种方式是：使多种蔬菜生长期互相交叠，实现一年多茬。养殖业也可采取这种途径。

第二，环境设施型——一种生产需要一定的环境条件，而环境条件是随季节变化的，怎样使在环境改变以后仍能继续生产，这就要人工建造一些环境控制设施，像塑料拱棚、温室、阳畦、风障、地膜复盖、荫棚等。由于这些设施的使用改变了动植物生长的温、湿度和光照条件，使生长期延长，从而取得高产出。

第三，变更产出期型——庭院经营产品，数量相对的少，利用庭院的特殊条件，使其产期与一般产品的生产时间错开，突出“他无我有，他有我早（或晚）”的特点，其效益就可成倍增加。

第四，长短结合型——庭院中栽植果树，养奶牛等项生产获利一般要3~5年，为了早受益，就应当经营一些短期见效项目来搭配实现“长短结合，以短养长”。

4. 巧用食物链，多次增殖

庭院养殖业一般都是利用农副产品，如利用农副产品加工饲料，饲料喂鸡，鸡粪喂猪，猪粪发酵产沼气，沼气产电，粪渣喂鱼，或者猪粪养蝇蛆、蚯蚓，蝇蛆蚯蚓喂鸡的物质循环利用圈。实现“蛋多、肉多、成本低”的高效益。又如用黄

豆做豆腐、豆腐渣喂猪、猪粪再进一步利用等等。效益也就更加显著。

利用庭院进行农副产品的加工，既生产出成品，增加了价值，加工的剩余物又可以发展养殖业，一举可以数得。鲜活产品的贮藏保鲜也是庭院经营的出路，象蔬菜水果经贮藏保鲜价值可以增加几倍到十几倍。

第三节 家庭经营的类型和模式

目前农村家庭经营的基本类型主要有两种，即单一型的和混合（综合）经营型。

一、单一型家庭经营

1. 庭院种植业

农民利用自己的庭院和庭院周围的空隙地（乃至自留地、自留山）、种植果树，如柑桔、桃李、葡萄、杨梅、梨、杏、猕猴桃、石榴等；茶叶、药材、如天麻、玄参、麦冬、红花、杜仲、白术、板蓝根、田七等；花卉，如蔷薇、玉兰、月季、芙蓉、茶花、迎春等，蔬菜瓜果；食用菌，如蘑菇、香菇、平菇、草菇、银耳、黑木耳、猴头等。

2. 庭院养殖业

在庭院内外饲养家畜，如养猪、牛、羊、兔；饲养家禽，如养鸡、鸭、鹅、火鸡、鹌鹑、肉鸽；饲养毛皮兽，如水貂、绒鼠、河狸鼠等；饲养昆虫，如养蜂、蚕、白蜡虫等；水产养殖，如养鱼、黄鳝、泥鳅、鳊鱼、金鱼、牛蛙、养乌龟王

八 河蚌育珠等；饲养小白鼠、地鳖虫、蜈蚣、蝎子、蟾蜍、蛤蚧、蛇、蚯蚓、鼯鼠等。

3. 庭院加工业

利用传统专业技术和临近城镇等优势，在自己庭院发展种类繁多、内容丰富的各类小巧加工业。其主要经济项目有：一是缝纫、纺织、刺绣、编织、做鞭炮等手工加工业；二是酿酒、熬糖、制饼、打豆腐、加工皮蛋、咸蛋、糟蛋、制茶、果酱、面筋等食品加工业；三是烧红砖、烧瓦、加工水泥预制件等建筑加工业；四是农具小型配件生产等小机械加工业；五是修理单车、手表、家用电器等修理业；六是办沼气。

4. 庭院服务业

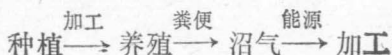
主要是利用庭院开设小商店、代销店、旅店等，还有家庭幼儿园、理发、照相等新兴服务业。

二、综合型家庭经营

综合型家庭经营的特点是根据生态农业、生物食物链物质循环和能量转换的特点，在家庭庭院和承包的水、土上开展多种种植、养殖、加工三结合的综合经营，力求获得较高的经济效益。最近，模拟生态系统结构，建立家庭生态工程，探索家庭经营发家致富的最佳模式，在全国各地方兴未艾。

1. 基本模式

据报道，在发展生态农业的实践中，各地大多走以种植业为基础，养殖业为主导，沼气、加工业为纽带的农业主体生态模式的道路。其基本模式是：



种植：主要生产水稻、玉米、麦类、油菜。

加工：主要是饲料加工和种、养殖产品加工。

养殖：主要养鸡、猪、鱼。利用鸡粪喂猪、猪粪养鱼。
鱼塘泥肥田。

沼气：利用猪、鸡粪便等发酵，可产沼气，作能源。

在这基本模式的基础上，可根据当地的自然条件、气候特点和各种资源的状况，实事求是地进行加减设计，使之既充分利用各种资源，又符合生态科学原理。例如，利用豆壳、稻麦杆、沼气渣等栽培食用菌，养殖蚯蚓；利用厩肥、庭院空地种植柑桔、葡萄等果树，利用蚯蚓，养牛蛙、鸭等等。

2. 综合型家庭经营实例

浙江省温岭县张天津，20多年来，以养鸭为业。1983年开始，由单一养鸭卖蛋逐步转变成多种种植，养殖和产品高层次加工的综合经营的专业户。1985年，养殖日本大平二号蚯蚓600平多米，仅出售给安徽等地地龙酒厂成蚓1500多公斤，收入6000余元；出售蚯蚓500多万条，收入1.9万余元；饲养蛋鸭1700余只，产蛋22950公斤，其中加工彩蛋37.2万多只，产值5.57万元，销售鲜蛋2295公斤，产值4800多元。净收入3万多元，另外还种植水稻0.6亩，在不追施任何化学肥料的情况下，仅用单一的蚯蚓粪肥田，稻谷亩产1000多公斤。其家庭经营模式见图1-1。