

ZHONGYANG

NONGYE GUANGBO DIANSHI

中央农业广播电视学校函授教材

XUEXIAO YINGYONG JIAOCAI

优良鹅生产技术

王恬 陈耀王 编著

JIAOCAI

SHU

农业出版社

中央农业广播电视学校实用技术教材

优良鹅生产技术

王恬 陈耀王 编著

农 业 出 版 社

中央农业广播电视学校应用技术教材

优质鹅生产技术

王恬 陈耀王 编著

* * *

责任编辑 刘博浩

农业出版社出版 (北京朝阳区枣营路)
新华书店北京发行所发行 通县曙光印刷厂印刷

787×1092mm32开本 3.75印张 72千字

1989年1月第1版 1989年1月北京第1次印刷

印数 1—12,100册 定价 1.20 元

ISBN 7-109-00719-7/S·550

序

中央农业广播电视学校应用技术系列教材出版了，这是中央农业广播电视学校贯彻中央教育改革精神的一项重要措施，必将受到广大读者的欢迎。为使读者了解这批应用技术资料编出的背景，有必要向广大读者先介绍一下中央农业广播电视学校的产生、发展和成就。

中央农业广播电视学校是一所面向农村的远距离成人农业中等专业学校。从她诞生起就显示出旺盛的生命力，受到农村广大知识青年、基层干部的热忱欢迎和爱戴。七年来在农业部、国家教委、广播电影电视部等部委的关怀、领导和各级政府的支持下，正茁壮成长。目前已建成除西藏、台湾外的29个省、自治区、直辖市，黑龙江、广东、海南、新疆、云南农垦，黑龙江林业等共35个省级学校和2300所县级分校，县以下还设有24000多教学班，并拥有3万名专兼职干部和师资队伍，开设农学、林业、畜牧、淡水养鱼、农经、乡镇企业经营管理、财务会计七个专业。初步建成教学、辅导、管理体系。七年来注册学员150余万，现有在校学生70余万，为国家培养中等专业学历教育毕业生20万，成为全国最大的一所农业成人中等专业学校。

为了贯彻教育为经济建设服务的方针，适应农村产业结构调整和发展商品经济的需要，中央农业广播电视学校正加快和深化教育改革的步伐，在办好三年制学历教育的同时，

大力开展岗位培训、应用技术培训等非学历教育，调整结构，增加层次，增强适应性和活力，发挥多功能的作用，以加速农村中、初级农业科技人才的培养。这套教材是专为举办各类应用技术培训班编写的，旨在普及农业科学技术，推广先进生产经验，为振兴农村经济和农民致富服务。其特点是：种类多、系列化，包括农、牧、副、渔业等各方面；理论联系实际，通俗易懂；知识新，通用性、实用性强；它既不同于普通教材，又区别于科普读物，而是着力于把必要的理论基础知识和应用技术、先进经验有机地结合起来，以提高学员的应用能力和致富本领，对农业广播电视学校开展应用技术培训和多层次办学以及农民自学成才，都会起到积极的推动作用。希望各级农业广播电视学校把岗位培训、应用技术培训等非学历教育当作一项重要任务来抓，充分发挥这套教材的作用，并根据当地需要，编写一些有乡土特色的应用技术教材，互相补充，配合使用，不断扩大培训范围。我相信，随着岗位培训和应用技术培训的蓬勃开展，必将使我校更加充满活力，为繁荣农村经济做出新的贡献。

刘锡庚

1988年6月18日

编写说明

为适应农村商品经济的发展，满足中央农业广播电视学校广大学员和农民学习农业新技术，开展多种经营，生产致富的要求，中央农业广播电视学校与农业出版社共同编辑出版了这套应用技术教材。

本套教材着重编写可在全国通用的种植业、养殖业、加工业等方面的农村实用技术。一个专题写一本教材，每本教材8—10万字（个别教材有增减）。内容以介绍生产技术、实践经验为主，并适当阐明原理，以便学以致用，发展生产，取得经济效益。

这套教材主要作为中央农业广播电视学校开展多层次、多学科、多形式的非学历教育用书，供农村广大农民、知识青年、专业户学习。各级农业广播电视学校可根据当地生产需要及办学条件，选择其中一本或几本教材与各级分校自行编写的地方性应用技术教材，组合开办各种门类、形式多样的短期应用技术培训班。

为使这套教材能适应培训班教学和农村基层干部、知识青年自学的特点，教材列有教学安排，说明教学的目的要求、内容、方法及课时安排，供举办培训班参考。文字力求通俗易懂，附以插图及表格，每章后列出复习思考题，结合教材内容安排了实习操作。

考虑到学习的对象比较广泛，学员的基础参差不齐及对

教材要求不尽相同，因此，在基本教学内容外，有些门类的教材还编排一部分实验内容，作为教学补充，各地可根据条件选择安排。

编写应用技术教材，开展短期培训，是我校的初步尝试。在今后的教学实践中，将根据广大读者意见，进一步进行修改、充实和提高，以不断提高教材的质量。

中央农业广播电视学校

1988年6月

教 学 安 排

目的要求：

1. 了解发展养鹅生产的意义和鹅的生物学特性，以及我国发展养鹅生产的有利条件和养鹅业的前景。

2. 熟悉我国养鹅业现状，我国主要优良鹅品种特点，鹅营养需要与饲料，养鹅设备，鹅的选种、繁殖、管理，鹅的产品处理技术以及鹅病防治等。

3. 掌握养鹅生产过程的主要技术环节，如孵化、日粮配制、各生长阶段鹅的饲养管理、产品处理以及疾病预防措施等。

4. 通过学习、调查、分析当地自然资源、经济条件，总结养鹅经验，充分发挥有利因素，改进不利于养鹅商品生产发展的环节和存在的问题，以提高养鹅生产的经济效益。

课时安排：

章 次	章 名	课 时 数		
		授 课	实验实习	合 计
第一章	发展养鹅的好处多	1		1
第二章	我国优良鹅种介绍	2		2
第三章	鹅蛋的孵化	4		7
	实习一：鹅蛋的孵化		3	

(续)

章 次	章 名	课 时 数		
		授 课	实验实习	合 计
第四章	鹅舍建筑与养鹅设备	2		2
第五章	鹅的营养与饲料	4		7
	实习二：鹅的日粮配合		3	
第六章	肉用仔鹅的饲养管理	4		4
第七章	种鹅的饲养管理	5		8
	实习三：鹅的人工授精		3	
第八章	鹅的屠宰与羽绒的拔取	4		7
	实习四：活拔鹅毛絨		3	
第九章	常见鹅病的防治	4		4
总课时		30	12	42

教学内容：包括发展养鹅生产的意义，我国优良鹅品种，鹅的营养与饲料，鹅的选种、繁育、饲养管理，疾病防治以及鹅舍建筑、养鹅设备和鹅产品加工技术等。

学习方法：学员以自学为主；培训班进行面授辅导，并组织学员进行生产操作实习；学业结束时进行考试。

学员安排足够时间自学，按时完成学习计划，消化吸收教学内容，在掌握必要的理论知识的基础上，着重学会生产操作技能，学业结束后能独立从事生产经营，并能取得较好的生产效益和经济效益。

前 言

我国是世界上养鹅最多的国家。我国人民从事养鹅生产已有悠久的历史，并积累了丰富的经验。鹅是以食草为主的水禽，具有生长快、耐粗饲、适应性广、抗病力强等优点，且饲养成本低、周转快、管理方便，是广大农村一项经济效益较高的养殖业。据预测，到本世纪末甚至下世纪初，我国人均粮食占有量不可能有较大的增加，这就在一定程度上限制了以粮食作为主要饲料来源的畜种得以发展，但我国有丰富的草地资源，发展牛、羊、兔、鹅等草食畜禽的潜力十分大。与其他草食家畜相比，由于养鹅投资少、见效快、收益好，特别是我国许多地区有草有水，具有发展养鹅生产的有利条件，一些地区尤其是一些贫困地区已把发展养鹅生产作为经济发展的启动项目。加之鹅产品的国内国际市场需求量十分大，社会效益和经济效益极显著，因而，养鹅业的发展前景十分广阔。

编者试图通过本书能进一步普及、推广科学养鹅技术和养鹅先进经验，为促进养鹅业的发展出些微薄之力。本书编写中，力求以科学性和实用性为原则，重点介绍养鹅过程中的主要技术环节和生产实践经验，并结合介绍活拔鹅毛绒等先进技术，以提高养鹅的综合经济效益，进一步促进养鹅生产和羽绒工业的发展。

本书承南京农业大学吴素琴副教授审阅，特此致谢。

由于业务水平所限，收集参考的资料还不够广泛，书中不妥之处，在所难免，恳请广大读者批评指正。

编 者

1988年5月

目 录

第一章 发展养鹅好处多	1
第二章 我国优良鹅种介绍	5
第一节 小型品种	6
第二节 中型品种	9
第三节 大型品种	10
第三章 鹅蛋的孵化	12
第一节 怎样选择与保存种鹅蛋	12
第二节 种鹅蛋的孵化	15
第四章 鹅舍建筑及养鹅设备	31
第一节 养鹅场址的选择	31
第二节 鹅舍建筑	32
第三节 养鹅设备及用具	34
第五章 鹅的营养与饲料	33
第一节 鹅的营养需要	38
第二节 鹅的饲料与日粮配合	40
第六章 肉用仔鹅的饲养管理	48
第一节 小鹅的护理	48
第二节 仔鹅的饲养	54
第三节 肉用仔鹅的育肥	56
第七章 种鹅的饲养管理	59
第一节 种鹅的选择	59
第二节 后备种鹅的饲养管理	60

第五节	成年种鹅的饲养管理	62
第四节	种鹅的繁育技术	70
第八章	鹅的屠宰与羽绒的拔取	78
第一节	鹅的屠宰与白条鹅加工	78
第二节	活拔鹅毛技术	82
第九章	常见鹅病的防治	92
第一节	预防疾病的一般要求与措施	92
第二节	常见鹅病的防治	94

第一章 发展养鹅好处多

鹅是经济价值很高且以食草为主的水禽，可在短时期内将草及其他青粗饲料转变成营养丰富的鹅肉、鹅蛋和鹅肥肝，以及轻松保暖、人人喜欢的优等羽绒产品。这是任何畜禽无法与之媲美的。

我国是文明古国，据记载，远在西汉时代，养鹅已经发展成为一定规模的商品生产。北魏时期贾思勰所撰写的《齐民要术》（公元533—544年成书）一书中，就已详细记载了公元前1世纪到6世纪时，我国人民对鹅的饲养管理、配种繁育和孵化技术等方面的知识。我国广大劳动人民在长期的养鹅实践中积累了丰富的经验，培育出一批优良鹅品种。中国鹅尤以产蛋多而著称于世，如豁眼鹅年产蛋量平均达130个，最高达180—200个，居世界之首。自古以来，养鹅就是我国农民的一项重要副业。我国农民喜欢养鹅，是因为鹅与其他畜禽比较有其独特的优点。

一、投入少，产出多 鹅是食草水禽，它的消化能力强，食性很广，可以充分利用青粗饲料，不与人争粮，不与其他畜禽争料。特别是近年来，饲料原料短缺，价格上涨，而养鹅以青粗料为主，精饲料为辅，饲料成本比鸡、猪等畜禽低，经济效益好。例如豁眼鹅一只成母鹅全年一般消耗精饲料45公斤，可换取18公斤鹅蛋，即每生产1公斤蛋仅需精饲料2.5公斤。再如江苏吴县有一农民，1986年养鹅980只，以放

牧为主，每只仅耗麦秸0.51公斤，75天每只鹅平均体重达2.64公斤。假如按养一只2.5公斤体重的肉鹅耗料3公斤计，养一头90公斤的肉猪所需的饲料（335公斤）可以出栏肉鹅111只，总计活重可达277公斤，超过3头肉猪所产的肉，纯收入200多元，是养猪收入的10倍。由此可见，养鹅是项耗料省、投资少，又能多产肉、多产蛋、多获利的好产业。

二、生长快速，两月可食 鹅从出壳到上市，只须60—70天，中、小型品种鹅的体重一般就可达2.5—3公斤，大型鹅喂养3个多月，体重可达5公斤以上，群众夸之为“百日鹅”。一般每季度平均可养肉鹅一批，一年可养3—4批，所以说鹅的饲养期短，周转快，生产率高。

三、饲养粗放，管理方便 鹅生活力很强，适应性也很广，耐寒能力和抗病能力远胜于鸡、鸭、猪，小鹅的成活率一般都在95%左右。养鹅不需要很多设备，只要有简陋棚舍能阻挡烈日曝晒和暴风雨侵袭就可饲养，育雏期只要提供一些竹笋草垫等保温设备，它们就可用自身的体温保存自己，饲养管理比较容易。如果大群放牧饲养肉鹅，育雏阶段后甚至可不用鹅舍，在放牧过程中就地露宿。东北的豁眼鹅，在冰天雪地里还能扒开积雪寻找埋在雪下的草根吃。

四、营养丰富，食而不厌 鹅肉是人们喜爱的食品，鹅肉含蛋白质17—22%，脂肪3.33—7.33%，烹调加工成烧鹅、糟鹅、熏鹅、烤鹅和盐水鹅等，美味可口，尤其是鹅的脂肪肥而不腻，别有风味。鹅肉在我国消费量相当可观，广东省年上市3000多万只鹅仍供不应求，尚需用鸭子“冒名顶替”；南京市有熟鹅摊贩1400多个，年销售量1200万只以上，仍满足不了需要。过去我国仅南方人有吃鹅肉习惯，而现在，原来没有吃鹅肉习惯的北方人也已不甘坐视这份美

食，开始学着制作盐水鹅了。

鹅蛋也是极好的营养食品，一个鹅蛋除去10—14.2%的蛋壳外，可食部分有85.8—90%。可食部分中蛋白质含量是12.3—13.1%，脂肪含量为14—16%。鹅蛋还可以加工成各种蛋制品，如皮蛋、咸蛋、糟蛋和蛋黄粉等供应市场，满足人民的生活需要。

鹅肥肝是目前国际市场上最珍贵的高档营养食品之一，鹅肥肝的蛋白质含量是6—7%，脂肪含量达60%。在当今国际食品市场上，鹅肥肝十分畅销，每公斤售价高达30—40美元。到1984年全世界的鹅肥肝贸易量已达到4000吨，此项新产业方兴未艾。

五、全身是宝，经济价值高 鹅肉是罐头工业的好原料。江苏盐城市罐头食品厂1986年生产烤鹅等罐头1万吨，获税利近680万元。

鹅绒质地轻柔，保温性能好，是加工羽绒服（被）及其他羽绒制品的高级原料。1吨鹅毛（水烫退毛、统货）可加工蓬松度400—450，清洁度250以上，飞毛率10%以下的羽绒约0.14吨，将这些羽绒加工成羽绒制品，其经济效益十分可观。目前国内羽绒产品需求量越来越大，而现有羽绒生产产量少，仅能满足国内羽绒产品加工能力的三分之一。我国农村目前大多是“杀鹅取毛”，这种方法在鹅一生中仅能采到一次羽毛，不但限制了羽毛的产量，而且这种羽毛中，毛片、翅梗毛和灰沙杂质多，绒毛少，质量差，经济效益不好。但如在饲养肉鹅、后备种鹅的同时，采用活拔鹅绒技术，一只鹅的羽绒产值就可能相当于这只鹅肉的价值。1987年每公斤活拔纯绒价格已达180元左右，每只中型品种鹅每次可拔羽绒100克以上，其中绒朵占25%左右，在青草季节

拔4次毛，绒毛收入16元以上，如果再加上屠宰时的拔毛，一只鹅仅羽毛收入就可达20元以上。安徽省六安县鹅场饲养400多只鹅，一次拔鹅绒约20公斤，收入近4000元，平均每只鹅收入9元。

在世界上，我国是鹅、鸭羽绒产量最高的国家，在供应国内市场的同时，每年我国羽绒出口，换回大量外汇。1986年全国羽绒的出口量达1.1万吨，居世界第一位，创汇1.5亿美元。

由于养鹅具备上述优点，经济效益和社会效益明显，近年来我国鹅的饲养量大幅度上升。1986年，全国养鹅量已占世界其他国家鹅总数的三倍以上，但尽管如此，鹅在我国畜牧业中所占比重仍然过小，与我国养鹅条件和市场需求不相适应。

据预测，到本世纪末甚至下世纪初，我国人均粮食占有量不可能有较大的增加，这就在一定程度上限制了以粮食作为主要饲料来源的畜种得以发展。我国有大量的草山草坡、滩涂草场及田边路旁、屋前房后的零星草地，充分利用这些资源大力发展食草畜禽，以草换取畜禽动物产品，是我国畜牧业发展的主要方向，而鹅在众多草食畜禽中具有生长快、成熟早、耐粗饲、疾病少、易管理、鹅产品国内国际市场需求量大、社会效益和经济效益高等特点，发展养鹅业的前景十分广阔。

复习思考题

1. 发展养鹅业有何优越性？
2. 为什么说鹅全身是宝，经济价值高？
3. 如果由你经营一养鹅场，你将如何提高养鹅的综合经济效益？