



生 / 态 / 高 / 效 / 养 / 殖 / 技 / 术 / 丛 / 书

生态高效 养鸭 实用技术

刘建钗 张鹤平 主编

陈敬谊 副主编

SHENTAI GAOXIAO
YANGYA
SHIYONG JISHU



化学工业出版社



生 / 态 / 高 / 效 / 养 / 殖 / 技 / 术 / 丛 / 书

《生态高效养猪实用技术》

《肉羊生态高效养殖实用技术》

《肉牛生态高效养殖实用技术》

《生态高效养兔实用技术》

《肉鸡生态高效养殖实用技术》

《蛋鸡生态高效养殖实用技术》

○ 《生态高效养鸭实用技术》

《生态高效养鹅实用技术》



■ 销售分类建议：畜牧/养殖

ISBN 978-7-122-20799-9

9 787122 207999 >

定价：29.00元



生态/高效/养殖/技术/丛/书

生态高效 养鸭

SHENTAI GAOXIAO

YANGYA

SHIYONG JISHU

实用技术

刘建钗 张鹤平 主编

陈敬谊 副主编



化学工业出版社

·北京·

本书围绕生态养鸭的实用技术，详细介绍了生态养鸭的特点和模式、生态鸭场的规划设计、品种的选择、营养与饲料配制、生态养鸭的饲养管理技术、生态鸭场的环境保护与粪污处理技术、鸭病防控技术、生态鸭场的经营与管理等内容，具有实用性、科学性、先进性，是指导养殖场（户）搞好生态养鸭的科技用书。

图书在版编目（CIP）数据

生态高效养鸭实用技术/刘建钗，张鹤平主编. —北京：
化学工业出版社，2014.7
(生态高效养殖技术丛书)
ISBN 978-7-122-20799-9

I. ①生… II. ①刘… ②张… III. ①鸭-生态养殖
IV. ①S834.4

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第110291号

责任编辑：漆艳萍 邵桂林
责任校对：蒋 玲

文字编辑：谢蓉蓉
装帧设计：史利平

出版发行：化学工业出版社
（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）
印 刷：北京云浩印刷有限责任公司
装 订：三河市前程装订厂
850mm×1168mm 1/32 印张8 1/2 字数227千字
2014年7月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686）
售后服务：010-64518899
网 址：<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：29.00 元

版权所有 违者必究

编写人员名单

主 编 刘建叙 张鹤平

副 主 编 陈敬谊

编写人员 (按姓名汉语拼音排序)

陈敬谊 贾小红 李志青 梁瑞强

刘建叙 乔海云 张鹤平

前言

随着人们生活水平的日益提高，消费者对食品安全的关注前所未有，畜禽产品的质量安全问题更是消费者关注的热点。同时，如何防止养殖过程对周围环境造成的污染也是现代养殖生产必须面对和解决的关键问题。既要生产出优质安全、绿色、无公害的畜禽产品，又要在养殖业的发展过程中解决好养殖和环境的关系，才能保证养殖业的健康发展。解决好上述问题的根本出路在于搞好畜禽的生态养殖，生态养殖是畜牧业发展的必然趋势。

本书详细介绍生态养鸭的实用技术。包括生态养鸭的特点和模式、生态鸭场的规划与设计、生态养鸭品种的选择、生态养鸭的营养与饲料配制、生态养鸭的饲养管理技术、生态鸭场环境保护与粪污的科学处理、生态养鸭疾病防控技术、生态高效养鸭的经营管理等内容，是投资建设生态养鸭场的必备书籍。

由于编者水平有限，书中难免有疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编者
2014年4月

目录

绪论	1
第一节 生态养殖的内涵	1
一、生态养殖要遵循生态系统循环、再生的原则，使农林牧渔业有机结合起来	1
二、生态养殖有多种模式，应因地制宜，合理组织	2
三、处理好畜禽养殖与环境的关系，保护生态环境	2
四、通过对整个养殖过程科学、规范地管理，提供优质、安全的畜禽产品	2
第二节 生态养殖的模式	3
一、农牧、林牧、渔牧结合的生态养殖模式	3
二、农林牧结合、农牧渔结合、林牧渔结合的生态养殖模式	3
三、以畜禽粪污的资源化利用为纽带的生态模式	4
第一章 生态养鸭的特点和模式	6
第一节 生态养鸭的特点	6
一、采用现代、先进的饲养管理技术	6
二、体现养鸭和农、林、渔业的有机结合	7
三、充分利用饲料资源，开发生态饲料	7
四、生产过程减少环境污染	8
五、向市场提供生态产品	8
第二节 生态养鸭的组织和实施	9
一、选择适合当地条件的生态养鸭模式	9

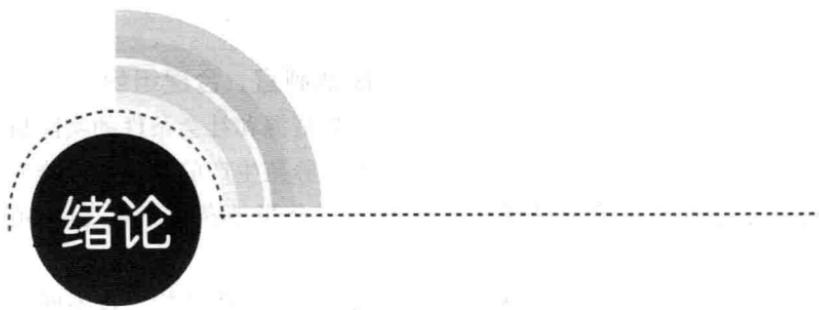
二、生态鸭场选址和布局要求	9
三、品种选择	9
四、科学、健康养殖	10
五、合理处理、利用鸭场废弃物	10
六、保障产品质量，生产绿色、生态禽产品	10
第三节 生态养鸭主要模式的特点和实例	10
一、生态放养模式与实例	10
二、鱼、鸭混养的生态养殖模式	13
三、稻田围栏养鸭的生态养殖模式	16
四、鸭—沼—果生态养殖模式	18
五、发酵床养鸭模式	19
六、规模化生态养鸭模式	20
第四节 生态养鸭发展前景	21
第二章 生态鸭场的规划与设计	22
第一节 生态养鸭要遵循的基本原则	22
一、鸭场的生态环境要求	22
二、生态养鸭要遵循的原则	23
第二节 生态鸭场场址的选择	23
一、选址要求	24
二、生态鸭场选择场址时应重点考虑的问题	31
第三节 生态鸭场的科学规划与布局	32
一、鸭场的功能分区	32
二、防护设施	34
三、生态鸭场的规划重点	34
第四节 鸭舍的建筑类型和修建	35
一、鸭舍的基本要求	35
二、鸭舍的布置	35
三、鸭舍的类型和特点	37
四、鸭舍的建造	38
五、养殖设备	43

第三章 生态养鸭品种的选择	47
第一节 生态养鸭品种选择的原则	47
一、市场需求	47
二、品种的适应性	47
三、良好的生产性能	48
四、到正规种鸭场选购雏鸭	48
第二节 鸭的品种及特点	48
一、蛋用型品种	48
二、兼用型品种	61
三、肉用型品种	74
第四章 生态养鸭的营养与饲料配制	80
第一节 鸭的营养需要和营养标准	80
一、能量	80
二、蛋白质	81
三、矿物质	82
四、维生素	85
五、水	88
第二节 鸭的饲料种类	88
一、能量饲料	88
二、块根块茎类饲料	92
三、蛋白质饲料	92
四、矿物质饲料	97
五、青绿饲料和草粉	98
六、饲料添加剂	98
第三节 生态养鸭的饲料生产与开发	101
一、植物性饲料的生产	101
二、生态动物性蛋白质饲料的生产	106
第四节 鸭的饲养标准与饲料配制技术	111
一、鸭的饲养标准	112

二、日粮的配合	113
三、饲料加工方法	114
四、饲料分类及饲喂方法	115
第五章 生态养鸭的饲养管理技术	117
第一节 鸭的生物学特性	117
一、喜水性强	117
二、合群性强，易管理	117
三、食性广泛，耐粗饲	118
四、耐寒	118
五、生活规律	118
六、无就巢性	118
七、抗病力强	119
八、定巢性	119
九、生长快	119
十、繁殖率高	119
十一、其他	120
第二节 生态养鸭的环境管理	120
一、鸭的生产与应激	120
二、空气中有害气体、恶臭及其控制	121
三、空气中的微粒、微生物及其控制	126
第三节 生态养鸭的育雏技术	128
一、雏鸭的生理特点	128
二、育雏前的准备工作	130
三、育雏方式	133
四、供暖方式	134
五、雏鸭的饲养与管理	136
第四节 蛋鸭圈养的饲养管理技术	145
一、育成鸭的饲养管理技术	145
二、产蛋鸭的饲养管理技术	148
第五节 肉鸭圈养的饲养管理技术	152
一、商品肉鸭的特点	152

二、0~3周龄雏鸭的饲养管理	152
三、中、大鸭的饲养管理要点	152
第六节 鸭的生态放养技术	154
一、生态放养的基本条件	154
二、林地、果园种类及特点	155
品种的选择	156
育雏技术	157
育成鸭阶段放养技术	158
产蛋鸭的放养技术	169
种鸭的饲养管理	177
育肥鸭的饲养管理	178
不同场地鸭生态放养技术	180
第六章 生态养鸭环境保护与废弃物利用技术	185
第一节 鸭场环境保护的内容	185
第二节 鸭场废弃物的处理利用原则	186
第三节 鸭粪资源化利用技术	187
一、鸭粪的性质	187
二、鸭粪的处理与利用	187
第四节 鸭场污水的处理技术	196
一、物理处理技术	196
二、生物处理技术	197
第七章 生态养鸭疾病防控技术	200
第一节 生态养鸭综合防疫体系的建立	200
一、生态养鸭疫病的综合防治	200
二、生态养鸭的消毒技术	201
三、免疫接种技术	204
四、定期驱虫	209
第二节 生态养鸭合理用药	210
一、生态养鸭的用药要求	210
二、鸭的用药方法	211

三、药物的选择及用药注意事项	214
四、预防性投药	215
第三节 发生疫病时的扑灭措施	215
一、尽快确诊	215
二、隔离、消毒	216
三、病死鸭处理	216
四、紧急接种	216
第四节 鸭的常见疾病	216
一、病毒性疾病	216
二、细菌性疾病	224
三、寄生虫病	238
四、中毒性疾病	242
五、其他疾病	247
第八章 生态高效养鸭的经营管理	250
第一节 合适的经营模式	250
一、以生态、健康养殖为宗旨	250
二、采用合适的经营模式	250
三、制订养鸭周期和计划	251
第二节 成本和效益核算	251
一、鸭场的投资概算	251
二、鸭场效益预测	252
第三节 提高经济效益的方法	253
一、规范饲养，确保产品质量	253
二、科学饲喂，精心管理，降低成本	253
三、严格执行卫生防疫制度，预防疾病	253
四、饲养过程中做好记录，及时总结经验	253
第四节 搞好鸭肉及副产品加工利用	254
一、鸭的屠宰及鸭肉加工	254
二、搞好鸭产品加工	259
参考文献	260



绪论

第一节 生态养殖的内涵

生态养殖是从维护农业生态系统平衡的角度出发，关注饲草、饲料资源的充分利用和安全卫生、保障畜禽的健康、保护生态环境、保证畜禽产品安全优质的养殖过程。可以从以下几个方面理解生态养殖。

一、生态养殖要遵循生态系统循环、再生的原则，使农林牧渔业有机结合起来

生态养殖的过程不再是传统的饲料的输入和畜禽产品的简单输出，而是通过有效地组织养殖生产的过程，使养殖业和农林渔业结合起来，使农林牧渔之间形成有效的链接，形成新的价值产业链，使系统整体的生产能力提高，并获得好的经济效益。

生态养殖要充分体现生态系统中资源的合理、循环利用，提高资源的利用效率，并本着资源节约的目的组织生产，科学利用能量和物质，做到有输出、有输入，维护生态平衡。生态养殖模式的选择及养殖的生产过程应充分利用自然资源，利用生物的共生优势、生物相克以趋利避害、生物相生相养等原理，形成资源的循环利用、合理安排食物链形成价值链，实现生产的良性循环。

二、生态养殖有多种模式，应因地制宜，合理组织

生态养殖要因地制宜，根据当地自然资源和社会条件的实际情况，合理利用当地的自然资源，合理安排养殖生产的过程，饲养方式要与当地的环境条件相匹配，形成符合当地条件的生态养殖模式。

(1) 多层次利用的养殖模式 如根据生物群落结构，按不同物种具有的不同生活习性，利用其生长过程的“空间差”和“时间差”，并按种群空间的多层布置，构成一个分级利用、各取所需的生物群落立体结构，使有限范围内的土地、空气和阳光等环境资源都得到充分而合理的利用，使经济效益、社会效益和生态效益统一，取得良好的综合效益。

(2) 综合循环利用的养殖模式 生物种群在生态系统中分别扮演生产者、消费者和分解者的角色，在物质循环中发挥着不同的作用。物质可以沿着食物链分级多层次利用，通过不同食物链的配合完成它的循环。可以组织农副产品的综合利用、多次增值，通过牧、农、林、副、渔各业统筹兼顾，协调发展。

三、处理好畜禽养殖与环境的关系，保护生态环境

保护生态环境是生态养殖的重要内容。根据养殖畜禽的种类、生物学特性选择适宜的养殖模式，做到养殖场的生产过程既不污染周围环境，也不受周围环境的污染，是生态养殖的重要任务。

四、通过对整个养殖过程科学、规范地管理，提供优质、安全的畜禽产品

生态养殖的最终目的是要向市场提供安全、优质、绿色的畜禽产品，并获得好的经济效益，达到高效生产的目的。生态养殖要通过选择优良的畜禽品种，采取科学、先进的饲养管理技术，为畜禽提供适宜生长的养殖环境，在养殖过程中规范使用安全、卫生的饲料、饲料添加剂，并通过对饲料营养的控制，提高其在动物体内的

消化吸收率，减少营养物质的排泄量；采取科学防控畜禽疾病的手段和措施，合理用药，保证畜禽的健康，以生产出安全、卫生的畜禽产品。优质生态养殖产品的输出是对保护生态系统平衡的最好回报。

第二节 生态养殖的模式

生态养殖的模式可以通过把养殖业与种植业、林业、渔业等多种生产体系结合起来的方式进行生态养殖，或以畜禽粪污的资源化利用为纽带进行生态养殖。

生态养殖的主要模式如下。

一、农牧、林牧、渔牧结合的生态养殖模式

1. 农牧结合

通过农牧结合，多途径增加养殖的饲料来源，也为农田提供更多的优质有机肥，还可减少畜牧养殖对环境的污染，提高养分资源和能源的利用效率。

2. 林牧结合

充分利用林地、果园等闲置资源，将家畜、家禽生产纳入林业生产系统中，发展林下生态种养，如林—畜、林—禽、果—禽等模式。

3. 渔牧结合

渔牧结合是将畜禽养殖与水产养殖相结合。有鱼—畜（猪、牛、羊等）、鱼—禽（鸭、鸡、鹅等）、鱼—畜—禽综合经营等模式。

二、农林牧结合、农牧渔结合、林牧渔结合的生态养殖模式

1. 农林牧复合模式

种植业与林业共生，形成良好的生态环境，还可为畜牧养殖业

提供饲料（饲草）资源；利用农作物秸秆和动物粪便生产沼气，充分利用废弃物，减少环境污染，沼气可为社会提供能源，沼液和沼渣也可作为肥料再用于种植业和林业。

2. 农牧渔复合模式

通过畜牧业废弃物的沼气生产，通过沼气、沼渣、沼液将种植业和水产养殖业连接起来，构成物质循环利用的生态体系。还可种植一些牧草等为畜牧业和水产养殖业提供青饲料，对鱼塘的定期清淤可为种植业提供有机肥源。

3. 林牧渔复合模式

在丘陵山区，利用山坡地发展林果业或林草业，在林地中或果园里建立畜禽养殖场和沼气池，在山塘中发展水产养殖业，形成林、果、草、畜、禽养殖单元和水产养殖单元。

三、以畜禽粪污的资源化利用为纽带的生态模式

1. 以沼气为纽带的生态模式

以沼气为纽带的生态模式主要是通过畜禽粪便的资源化处理，通过专业化沼气生产，进行沼气、沼液、沼渣的综合利用。沼气可以用来发电，或通过燃烧来取暖供热；粪便经过沼气池发酵后产生的沼渣、沼液可用于鱼塘、农田、菜园、果园、苗圃，沼渣是有机饲料和有机肥料，沼液作为液态有机肥供种植业所用。通过沼气技术能够把养殖业和种植业之间中断的生态循环连接起来，形成有价值的有机链。

2. 以腐生食物链为纽带的生态模式

根据腐生食物链原理，利用养殖过程中的废弃物来培养食用菌，或者养殖蚯蚓、蝇蛆等，将种植业、养殖业连接起来，从而形成一个多元复合的生态体系。

(1) 用畜禽粪便培养食用菌 利用畜禽养殖产生的粪便、农作物的秸秆、谷物糠麸、棉籽壳等作为培养食用菌（如蘑菇、香菇、草菇、黑木耳等）的原料，生产食用菌。食用菌生产后留下的菌渣和培养床的废弃物用作大田作物的有机肥料。