

# 实用养殖手册

曾建飞 张 锋等编



北京科学技术出版社

# 实用养殖手册

曾建飞 张 锋等编

北京科学技术出版社

1991

## 内 容 简 介

本书全面介绍了养殖的基本知识和方法，是一部实用的工具书。全书共分六篇，包括水产养殖、禽类饲养、家畜饲养、特种经济动物养殖、观赏伴侣动物养殖和禽畜主要疾病防治。书中采用条目形式，分别叙述各种养殖种类的特性、繁殖方法、饲养管理、疾病防治和产品加工等。

本书通俗易懂，适合于具有初中文化程度以上广大的农村养殖专业户、国营农场技术人员和职工、农村基层行政管理干部，以及中等农业技术学校的师生参考。

参加本书编写工作的有：

(按姓氏笔画为序)

于晓平 王玉芳 王永胜 方舍梅 方宝洪  
张 锋 张振谊 余惠琴 赵艳茹 郭秀英  
曾建飞 童孚中 谢慧胜 缪卓然 颜东明

## 实 用 养 殖 手 册

曾建飞 张 锋 等编

北京科学技术出版社出版

(北京西直门南顺城街12号)

北京大兴张各庄印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092毫米 32开本 26印张 584千字

1991年3月北京第一版第一次印刷

印数：1—3000册

ISBN 7—5304—0840—2/S.062

定价：14.00元

# 科学养殖 大有可为

## (代 序)

在当前农村商品经济迅速发展的推动下，养殖业日益显示了它的重要地位。这本专为养殖专业户和各地养殖场编写的《实用养殖手册》在此时出版，适应于新形势、新需要，是一件值得庆贺的事。

俗话说，“养猪蓄鱼，富足有余”，养殖业当前已成为一条重要的致富门路。本书中所介绍的大量行之有效的实用技术和最新致富信息，使大家看得懂，用得上，因此这确是一本切合实际、为广大农村和城镇养殖专业户以及养殖人员所急需的一本工具书。

目前，我国农村正在进入一个新的历史发展时期，正在由半自给经济向大规模商品经济转化，由传统农业向现代化农业转化，产业结构正在发生深刻的变革。养殖业（包括家庭养殖业）的迅猛发展就是这一变革的必然结果。它将有利于提高经济效益；扩大就业机会，为剩余劳力提供了出路；增加社会财富，满足消费者对消费品日益增长的需要；以及促进商品经济的发展和市场的繁荣。

农村要走上富裕的道路，养殖户要成为小康家庭，资金、设备固然不可缺少，但关键在于搞养殖业的人是否掌握了生产技术和大量有用的、最新的信息。在目前，谁掌握了先进的技术和信息，谁就能掌握打开致富之门的金钥匙。本书的编者正是从满足读者的这一要求出发，为大家搜集了国内外当今最新、最有价值的养殖技术和信息，包括水产养殖、禽类、家畜、观赏伴侣动物、特种经济动物五大类，从各种动物的品种、特性、饲养管理、繁殖培育、疾病防治直到产品的加工与利用，凡是能使大家应用后即可取得实效的技术、措施，都一一予以介绍，并从科学原理上作出简略说明，即使某些现在一时还难

以实施而又有启发意义的增产措施，也注意收入，对读者有所启示，使养殖工作不断前进。

大家知道，要搞好养殖业，一是要推广高产、优质、抗病新品种，开展经济杂交；二是要推广配合饲料，采用科学饲养管理方法，供给动物为提高生产所必需的充足的全价营养；三是要推广产品的贮藏、保鲜、加工和综合利用技术，以扩大产后的经济收益；四是要加强经济核算，改善经营管理，降低成本，千方百计提高经济效益。就拿禽畜饲养来说，两品种或三品种杂交的后代由于取得了杂交优势，就能比地方品种增重快，饲料利用率高，因而缩短了上市的周期，就能提高经济效益。可是，目前从事养殖业的不少地区和农户，还在沿用老传统、老习惯、老办法。比如，传统的“稀汤挂水”、吊架子的养猪老办法，专家们认为是不科学的，早该改掉。

我们的国家地域大，底子薄，各地、各家条件不尽相同，因此，希望大家在采用本手册中有关技术时，要因地制宜，因地取材，从本村本户的具体实际出发，不能强求一律，更不能盲目追求高精尖，要充分利用当地的饲料资源（包括各种副产物），尽可能节省资金，闯出一条成本低、效益高、周期短的新路来。编者在本书中有意地为大家介绍了多方面的经验和措施，就是为了供用户结合当地情况灵活选择应用，以求得到实效。同时我们更希望大家在运用这些知识和措施时，创造出自己的、收效更大的新经验来。

当前商品经济发展迅速，竞争激烈，这种竞争归根结底是人才的竞争，智力的竞争，信息的竞争。谁掌握的先进科技知识和信息越多，越及时，谁就能在竞争中获胜。

我高兴地读了这本手册，觉得它取材丰富，内容广泛，写得通俗简明，搜集了许多国内外有关养殖业的新技术和新方法，编者又大都是既富有理论，又富有实践经验的农业科研方面的行家。我相信，这样一本工具书对大家会是十分有用的。

中国农业科学院畜牧研究所教授 郑丕留

1989年11月

# 目 录

科学养殖 大有可为（代序）

前言

## 第一篇 水产养殖

淡水养殖	1
我国的淡水鱼类资源	1
鱼类与环境	1
鱼类繁殖保护的措施	3
亲鱼培育	3
提高亲鱼催产率的主要措施	4
环境因素对鱼类性腺的影响	4
鱼类性腺的发育规律	5
鱼类分泌系统对性腺发育的影响	6
家鱼的催情产卵	6
鱼类催产剂的种类及其作用原理	7
鱼卵的孵化及提高孵化率的措施	8
鱼苗的名称及其鉴别方法	8
鱼苗的江汛期	9
鱼苗的计数方法	9
鲻、梭鱼苗和鱼种的捕捞	10
鱼苗鱼种池塘的清整	10
鱼苗的饲养	11
鱼种的饲养	12
环境因素对鱼苗鱼种生长的影响	13

鱼卵的运输	3
鱼苗的运输	14
淡水鱼类的饵料	14
淡水鱼类的天然食料	14
淡水鱼类的人工动物性饵料	15
淡水鱼类的人工植物性饵料	15
淡水鱼类的混合饵料	16
鱼病的类型	17
鱼病的诊断	17
鱼病的预防	18
鱼病的治疗	19
鱼类细菌性皮肤病的防治	19
鱼类真菌性皮肤病的防治	20
鱼类寄生虫性皮肤病的防治	20
鱼类鳃病的防治	21
鱼类肠道病的防治	22
鱼类其他器官病	23
水质和食料不足引起的鱼病	23
敌害引起的鱼病	24
新鱼药简介	25
池塘的清整	26
养鱼池塘的条件	26
用塑料薄膜防止养鱼池渗水	27
池塘养鱼的投饵	27
池塘施肥的方法	28
池塘施肥的种类	29
池塘养鱼的轮捕轮放	29
鱼种放养的合理密度	30
鱼种放养的要求和时间	30
池塘条件与放养的鱼种	31

缩短周期养鱼法	31
多种鱼类混养的好处	32
混养时确定主体鱼的条件	33
鱼种混养时应注意的问题	33
湖泊河道养鱼条件的选择	34
湖泊河道养鱼的放养	34
湖泊河道养鱼的饲养管理	35
湖泊河道网箱养鱼	35
稻田养鱼的设施及技术	36
水库养鱼的特点	37
水库养殖鱼类的放养	37
水库拦鱼的技术	39
水库天然经济鱼类资源	41
影响水库鱼群活动的因素	41
水库常见的凶猛敌害鱼类	42
水库的合理捕捞	43
水库捕捞中常用的网渔具	43
水库捕捞中常用的钓渔具	44
水库“赶、拦、刺、张”联合渔具渔法	45
鲤鱼的人工繁殖	46
丰鲤的养殖	47
团头鲂的养殖	47
白鲫的养殖	48
罗非鱼的养殖	48
河鳗的养殖	49
虹鳟的养殖	50
尼罗丽鲷的养殖	51
东北银鲫的养殖	51
银鲴鱼的养殖	52
细鳞斜颌鲴鱼的养殖	52

<b>鲅鱼的养殖</b>	53
<b>乌鱼的养殖</b>	53
<b>鲻鱼、梭鱼的池塘养殖</b>	54
<b>池沼公鱼的养殖</b>	55
<b>泥鳅的养殖</b>	55
<b>黄鳝的养殖</b>	56
<b>罗氏沼虾的养殖</b>	57
<b>青虾的养殖</b>	59
<b>河蟹的养殖</b>	59
<b>乌龟的养殖</b>	61
<b>鳖的养殖</b>	61
<b>鱼鳖混养</b>	62
<b>牛蛙的养殖</b>	62
<b>河蚌育珠</b>	63
<b>淡水鱼类的运输</b>	64
<b>鱼盐制品和干制品的加工</b>	65
<b>鱼精制品和熏制品的加工</b>	65
<b>鱼类冷冻品的加工</b>	66
<b>鱼类罐头制品的加工</b>	66
<b>海水养殖</b>	67
<b>对虾的分类</b>	67
<b>对虾的形态和构造</b>	67
<b>对虾的生活习性</b>	68
<b>对虾的人工育苗</b>	68
<b>对虾育苗增效剂</b>	69
<b>中国对虾的养殖</b>	70
<b>墨吉对虾的养殖</b>	70
<b>斑节对虾的养殖</b>	71
<b>沙虾的养殖</b>	72
<b>日本对虾的养殖</b>	72

长毛对虾的养殖	73
龙虾的种类和分布	73
龙虾的习性和食性	73
龙虾产卵和生长	73
龙虾人工孵化育苗	74
海鳗的养殖	74
青蟹的养殖	75
牡蛎的种类和形态	75
牡蛎的生活习性	76
长牡蛎的养殖	77
褶牡蛎的养殖	77
贻贝的种类和形态	78
贻贝的生态习性	79
贻贝采苗和育苗	80
贻贝的养成	80
贻贝的加工利用	81
扇贝的养殖	82
缢蛏的养殖	83
蛤仔的养殖	85
泥蚶的养殖	85
毛蚶的养殖	86
魁蚶的养殖	87
鲍的养殖	87
文蛤的养殖	88
江珧的养殖	89
珍珠的养殖	89
 第二篇 禽类的饲养	
鸡	91
现代养鸡业品种分类	91

鸡的品种	91
种禽合适的公母比例	92
家禽的配种	92
鸡的人工授精	93
鸡的精液稀释液	93
高产蛋用种鸡的选择	94
种公鸡的选择	94
产蛋率、受精率、孵化率、出雏率的计算	95
畸形蛋的种类	95
种蛋的消毒	95
照蛋（验蛋）	96
我国传统炕孵法	97
传统缸孵法	98
孵化条件	99
孵蛋	99
鸡需要的营养物质	100
鸡的常用饲料种类	100
方块法配制日粮	101
试差法配制日粮	102
蛋用鸡及种鸡饲养标准与饲料配方	103
雏鸡的雌雄鉴别	108
育雏温度的判断	109
养好雏鸡的关键措施	110
育成鸡的饲养管理	110
后备鸡的饲养管理	111
产蛋鸡的饲养管理	112
强制换羽方法	112
啄肛、啄羽等恶癖的预防	113
断喙	114
饲槽、水槽的选择	114

小公鸡的阉割	114
农村养鸡要注意饲料卫生	115
鸡舍地址的选择	115
优良肉用种鸡的选择	115
肉用仔鸡的饲养原则	115
肉用仔鸡的饲养标准与饲料配方	116
平面育雏的饲养管理	118
笼式育雏的饲养管理	120
肉用仔鸡公母分群饲养	121
肉用仔鸡的饲养方式	121
肉用仔鸡的培育方法	122
肉用仔鸡的管理方法	123
肉用种母鸡饲养管理原则	123
育成期种母鸡限制饲喂方法	124
珍珠鸡	124
珍珠鸡的饲养	124
珍珠鸡的营养需要和饲料配方	125
乌骨鸡	126
乌骨鸡的分布及其特性	126
乌骨鸡的饲养管理	127
乌骨鸡的药用价值	127
火鸡	128
火鸡的营养需要和饲料配方	128
雏火鸡的饲养技术要点	129
后备种火鸡的饲养管理	130
繁殖期的种母火鸡的饲养管理	131
种公火鸡的饲养管理	131
商品火鸡的饲料配方	132
商品火鸡的饲养管理	132
商品火鸡的屠宰周龄	133

<b>鸭</b>	.....	133
我国的优良鸭种	.....	133
雏鸭的雌雄鉴别	.....	134
北京鸭幼雏及中雏的培育	.....	134
北京填鸭的生产与管理	.....	135
肉鸭填饲方法	.....	135
种鸭的饲养管理	.....	136
种鸭要实行“关蛋”	.....	137
Z型北京鸭	.....	137
Z <sub>1</sub> 系北京鸭饲养标准和饲料配方	.....	138
Z型北京鸭的饲养管理	.....	139
鸭舍的建筑要求	.....	141
<b>鹅</b>	.....	111
我国的主要鹅种	.....	141
雏鹅的饲养管理	.....	142
中鹅的饲养管理	.....	142
种鹅的饲养管理	.....	143
肥肝生产技术	.....	143
鹅的饲料配方	.....	144
<b>鹌鹑</b>	.....	145
鹌鹑的生态学特性	.....	145
鹌鹑的优劣鉴别	.....	146
公母鹌鹑的鉴别	.....	146
种鹑的选择	.....	147
雏鹑的营养需要与饲料配方	.....	147
雏鹑的饲养	.....	148
雏鹑的管理	.....	149
仔鹑的饲养管理	.....	150
种鹑的营养需要与饲料配方	.....	151
产蛋鹌鹑的营养需要与饲料配方	.....	152

种鸽与产蛋鸽的饲养管理.....	152
鸽.....	153
鸽的品种.....	153
鸽的特点.....	154
鸽的孵化.....	155
乳鸽的雌雄鉴别.....	156
成鸽的雌雄鉴别.....	156
鸽的营养需要与饲料配方.....	157
鸽的饲养方式和饲喂方法.....	158
初生雏鸽的饲养管理.....	158
育肥乳鸽的饲养管理.....	159
童鸽的饲养管理.....	159
种鸽的饲养管理.....	160
信鸽的饲养管理.....	161
信鸽的训练方法.....	161
雉鸡.....	162
雉鸡的生活习性.....	162
雉鸡的繁殖技术.....	162
雉鸡的孵化.....	163
雏雉鸡的饲养管理.....	163
育成雉鸡的饲养管理.....	164
成年雉鸡的饲养管理.....	164
禽产品加工与保藏.....	164
鸡的肉食产品加工.....	164
鸭的肉食产品加工.....	166
鹅的肉食产品加工.....	167
鹑肉的保藏方法.....	167
鲜蛋贮存方法.....	168
无铅皮蛋的加工方法.....	169
腌蛋的加工方法.....	170

熟制蛋的加工方法	171
活拔鹅鸭毛绒的方法	172
<b>第三篇 家畜饲养</b>	
<b>猪</b>	<b>174</b>
猪的品种和类型	174
猪的生理、心理特点	174
猪消化利用饲料的特点	175
大力发展我国养猪业的意义	176
我国养猪业与国外先进水平的差距	177
猪的三种经济类型	178
大约克夏猪（大白猪）	179
长白猪	180
杜洛克猪	181
汉普夏猪	181
三江白猪	182
湖北白猪	183
浙江中白猪	183
东北民猪	184
内江猪	185
荣昌猪	186
宁乡猪	186
金华猪	187
大花白猪	188
太湖猪	189
上海白猪	190
北京黑猪	191
哈尔滨白猪（哈白猪）	191
新淮猪	192
瘦肉猪新品系——大约克夏猪Ⅰ系	193
我国地方猪种的六个类型	193

猪育种工作实施要点	194
猪的选种	196
种猪的分级分群	198
猪的选配	199
猪群的品种结构	201
猪的体质及类型	201
猪的指数选择法	202
猪的窝选法	203
种公猪的选择	204
我国地方猪种的选育	204
猪杂交亲本的选择	205
猪的经济杂交	206
国内筛选出较好的瘦肉型猪杂交配套体系	207
母猪的发情征状	207
猪杂交利用应掌握的技术环节	209
母猪发情鉴定方法	210
猪的同期发情	211
对母猪长期不发情的处理	212
公猪采精的调教	212
公猪的采精	213
猪的精液稀释液配方	214
母猪的输精	215
猪的精液冷冻保存	215
猪的妊娠诊断	216
母猪的接产	217
衡量猪繁殖力的几种主要指标	218
饲料的营养成分及其作用	220
饲料的种类及其营养特性	224
配合饲料的分类	235
挖掘饲料潜力的六条措施	236

43.20菌体蛋白饲料.....	237
灵可-100饲料保健助长剂.....	238
沸石——新型猪饲料添加剂.....	239
用猪生长激素提高产肉率.....	239
过磷酸钙合剂喂猪增重显著.....	240
自配肥猪粉，日增重1.25公斤.....	240
用山羊奶喂猪好处多.....	240
用鸡粪喂猪，用猪粪养鱼.....	241
啤酒渣喂量过大易中毒.....	243
生料喂猪的好处.....	243
干湿喂法优点多.....	244
饲养管理的基本原则.....	245
一条龙育肥法.....	246
吊架子育肥法.....	246
改变传统的吊架子育肥法.....	247
快速养猪法主要内容.....	248
快速养猪法操作要点.....	249
快速养猪法五大优点.....	250
快速养猪法取得明显效果.....	251
养猪十改，科学合理显成效.....	252
“四改”“四抓”养猪做得好.....	254
“八化一听四观察”养猪法.....	255
长生家庭养猪场4年创汇16万美元.....	256
种公猪的饲养管理.....	257
空怀母猪的饲养管理.....	260
怀孕母猪的饲养管理.....	261
分娩母猪的饲养管理.....	263
使母猪多产仔的方法.....	265
哺乳母猪的饲养管理.....	266
母猪缺奶怎么办.....	268