



新农村创业致富金钥匙丛书

邹斌 主编

国家资深农业专家联袂推荐

龟鳖水产养殖新技术

yangzhi xinjishu

guibie shuichan



养鳖场的布局

福寿螺的养殖要点

繁殖亲龟的选择

内蒙古人民出版社



新农村创业致富金钥匙丛书

龟鳖水产养殖新技术
yangzhi xinjishu
guibie shuichan

邹斌 主编

内蒙古人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

龟鳖水产养殖新技术/柳书琴编著. —呼和浩特:内蒙古人民出版社,2009. 2

(新农村创业致富金钥匙丛书/邹斌 主编)

ISBN 978 - 7 - 204 - 09850 - 7

I. 龟… II. 柳… III. ①龟科—淡水养殖②鳖—淡水养殖 IV. S966. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 023277 号

新农村创业致富金钥匙丛书

主 编	邹 斌
责任编辑	波勒格太
图书策划	腾飞文化
出版发行	内蒙古人民出版社
地 址	呼和浩特市新城区新华大街祥泰大厦
印 刷	河北省三河市新艺印刷厂
开 本	910 × 1280 1/32
印 张	180
字 数	3500 千字
版 次	2009 年 2 月第 1 版
印 次	2009 年 4 月第 1 次印刷
印 数	1 - 5000 套
书 号	ISBN 978 - 7 - 204 - 09850 - 7/S · 178
定 价	595.00 元(全 25 册)

如出现印装质量问题,请与我社联系。联系电话:(0471)4971562 4971659



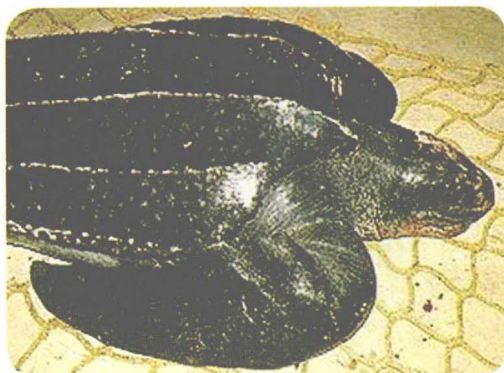
黄缘盒龟



三线闭壳龟



黄喉拟水龟



棱皮龟



鳄龟



平胸龟



四眼斑龟



两爪鳖



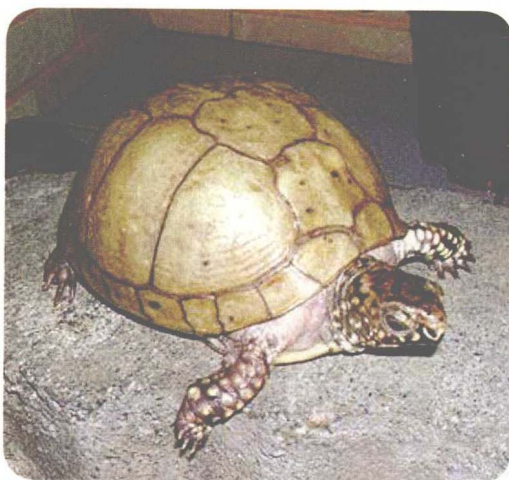
山瑞鳖



两爪鳖



黄额盒龟



三爪箱龟



龟溺水



锯缘龟



红耳龟



中华花龟



平胸龟



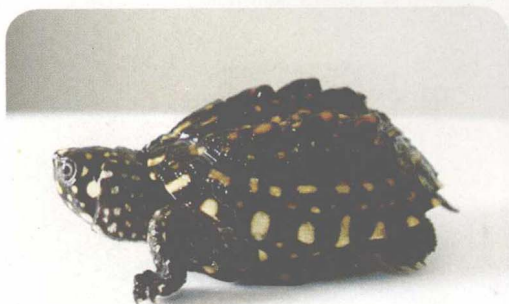
锦龟

龟

鳖养殖



斑点池龟



斑点池龟



豹龟



豹龟



佛罗里达伪龟

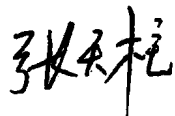
序

我国是一个农业大国，农业是国民经济的基础。随着市场经济的发展和党的各项惠农政策的实施，广大农民和农业工作人员的科技意识进一步增强，用科学知识丰富和指导我们的生活，已成为人们的现代观念和迫切需要，科技致富已经成为我国农村的一种时尚。

《新农村创业致富金钥匙丛书》是一本致力于帮助广大农民朋友快速致富的实用技术图书。全面系统地介绍了农业科学养殖新知识，深入浅出地介绍了科学养殖、生产加工等新技术、新工艺，切实帮助广大农民提升科学养殖技术水平，科学引导农民朋友们脱贫致富，让农民朋友们轻轻松松地奔向致富之路。

本书是当今荟萃养殖业最为完备的一部大型工具书之一。品种齐全，方法先进，专业知识权威，涵盖了致富新项目、致富金点子、养殖新技术、致富新知识等方方面面，科学性与实用性相结合，可操作性强，图文并茂，全面、系统、分类著述农业先进实用技术，是广大农民朋友脱贫致富的好帮手，是一套科学实用、物超所值的新农村农民致富必备宝典。我们由衷地希望本书的出版能助农民朋友们一臂之力，让农民朋友们科学、轻松地走上致富之路！

中国农业大学农业规划科研所所长
农业部设施农业生物环境工程重点实验室 教授：



二零零九年三月



科学技术是第一生产力，也是农业发展的第一推动力。依靠科技促进农业增效、农民增收是全面建设小康社会的关键，也是现阶段“三农”工作的重中之重。本书从全国农业发展和农民实际出发，培养现当代新农村条件下的新思维，推进农业科技入户，提高广大务农人员科技、文化素质，促进农业科技成果转化和实用技术应用，对加速农业科技进步和创新，加快建设和谐特色的现代农业具有重大意义。

丛书的出版得到了中国农业产业经济发展协会高级顾问祁荣祥将军、农业部设施农业生物重点实验室教授、中国农业大学农业规划研究所所长张天柱、中国农业大学动物科技学院教授、国家资深畜牧专家曹兵海、农业部课题专家组首席专家、内蒙古农业大学科技产业处处长张海明、山东农业大学林学院院长牟志美、中国农业大学副教授、团中央青农部农业专家张浩、《中外名镇》杂志社社长、中国将军艺术协会秘书长刘昊、总策划唐红志等有关领导、专家和朋友们热诚帮助，在此谨表谢意！

本丛书出于对农业知识的普及，在文中部分地方引用了一些资料文字，由于种种原因，未能与原作者取得联系，在此谨致深深的歉意。敬请原作者见到本丛书后，及时与我们联系，以便我们按国家有关规定支付稿酬并赠送样书。囿于编者水平，加之时间仓促，难免有挂一漏万之憾，敬请方家和朋友们指正！

联系邮箱：tengfeiwenhua@sina.com

编者
2009年4月

目 录

第一章 综述

第二章 龟鳖种类介绍

第一节 世界龟鳖种类	5
第二节 中国龟鳖种类	6
第三节 龟鳖地理分布	7
一、世界龟鳖类的地理分布	7
二、中国龟鳖类的地理分布	8
第四节 观赏类	10
一、锦 龟	10
二、两爪鳖	11
三、红耳龟	12
四、四眼斑龟	12
五、地 龟	13
六、黄缘盒龟	14
七、越南黄额盒龟	14
八、平胸龟	15
九、锯缘龟	16

十、地图龟	16
十一、佛罗里达伪龟	17
十二、三爪箱龟	17
十三、丽箱龟	18
十四、斑点池龟	18
十五、放射陆龟	19
十六、豹 龟	20
十七、缅甸陆龟	20
十八、大鳄龟	21
十九、佛罗里达鳖	22
第五节 食用类	23
一、乌 龟	23
二、黄喉拟水龟	24
三、三线闭壳龟	25
四、安布闭壳龟	25
五、鳄 龟	26
六、中华鳖	27
七、山瑞鳖	28
八、中华花龟	28
第六节 药用类	29
一、绿海龟	29
二、蠛 龟	30
三、玳 瑁	31
四、棱皮龟	32

第三章 龟鳖的形态结构和生活习性

第一节 龟鳖的外部形态特征	33
第二节 龟鳖内部主要器官系统的结构	36

一、骨骼系统	36
二、肌肉系统	37
三、消化系统	37
四、呼吸系统	38
五、循环系统	39
六、神经系统	39
七、感觉器官	40
八、排泄系统	40
九、生殖系统	41
第三节 龟鳖动物的几种生理特性	41
一、龟的能量代谢率	41
二、环境温度与乌龟的体温	42
三、龟鳖潜水心动徐缓	42
第四节 龟鳖的生态习性	43
一、习 性	43
二、食 性	43
三、休 眠	44
第五节 龟鳖的年龄	44

第四章 龟鳖的经济价值

第一节 食 用	47
第二节 药 用	48
第三节 工艺制作	48
第四节 仿 生	48
第五节 观 赏	49
第六节 教学和科研	49
第七节 出口创汇	49

第五章 龟鳖无公害养殖的要求

第一节 无公害龟鳖产地环境要求	52
第二节 养殖用水的处理	54
第三节 营养需要及饲料要求	65
一、龟鳖对营养的需求	67
二、无公害生产龟鳖对饲料的要求	75
第四节 无公害养殖龟鳖及其混养品种质量要求	79
一、龟鳖质量要求	79
二、混养品种质量要求	80
第五节 无公害龟鳖养殖药物使用的要求	84
第六节 无公害生产基地管理要求	88

第六章 龟鳖养殖场的设计与建造

第一节 养鳖场地的选择	90
第二节 养鳖场的总体布局	91
一、鳖的生理功能与规格概念	91
二、放养密度	91
三、成活率、受精率与孵化率参考值	92
第三节 亲鳖池的建造	95
第四节 稚鳖池的建造	96
第五节 幼鳖池的建造	97
第六节 食用鳖池的建造	98
第七节 越冬温室的建造	99
一、控温温室的类型和结构	100
二、各种食台的结构	104



三、供热加温设施	105
四、增氧方式及设施	107
五、照明灯具	108
六、废水处理	108

第七章 龟鳖动物的营养与饲料

第一节 龟鳖动物对营养的需求	109
一、蛋白质	110
二、脂 肪	110
三、青饲料	111
四、粗饲料	111
五、青贮饲料	111
六、能量饲料	111
七、蛋白质饲料	112
八、矿物质饲料	112
九、维生素饲料	112
十、添加剂	112
第二节 人工混合饲料的配方	112

第八章 鳖的人工繁殖

第一节 亲鳖的选择	114
第二节 亲鳖的培育	116
第三节 亲鳖的交配产卵	121
第四节 受精卵的孵化	123

第九章 稚、幼鳖的养殖

第一节 常温养殖	130
第二节 加温养殖	136

第十章 食用鳖的养殖

第一节 放养前的准备	140
第二节 放 养	141
第三节 投喂	142
第四节 水质管理	143
第五节 鱼鳖混养	144
第六节 越冬和开春后的管理	145

第十一章 龟的养殖生物学基础

第一节 乌龟的人工养殖	149
一、乌龟的生物学形态	150
1. 乌龟形态	150
2. 乌龟的食性	150
3. 乌龟的生活习性	151
二、养龟场的建设	152
1. 场址选择	152
2. 养龟场的设计	152
3. 龟池的建设	153
三、乌龟的人工繁殖	155
1. 繁殖亲龟的选择	155

2. 亲龟的培育	156
3. 交配受精	158
4. 产卵孵化	159
四、乌龟的养殖技术	162
1. 常温养龟	162
2. 加温快速养殖	164
第二节 黄喉拟水龟养殖技术	167
一、黄喉拟水龟的形态特征	167
二、黄喉拟水龟的生活习性	167
三、黄喉拟水龟的人工繁殖	168
1. 亲龟的选择	168
2. 亲龟池建造	169
3. 亲龟放养	170
4. 亲龟的培育	170
5. 交配产卵	171
6. 人工孵化	171
四、黄喉拟水龟的饲养管理	172
第三节 红耳龟的人工养殖	173
一、红耳龟的形态特征	173
二、红耳龟的生活习性	174
三、红耳龟的人工养殖和繁殖	174
1. 饲养设施	174
2. 饲养管理	175
3. 龟卵人工孵化	175
四、红耳龟的人工养殖实例	176
第四节 绿毛龟的培育和人工养殖技术	177
一、绿毛龟的品种	178
二、绿毛龟的人工培育技术	179
1. 自然界绿毛龟的形成	179

2. 绿毛龟体上附生的藻类	180
3. 龟种的选择	191
4. 基枝藻的人工接种	192
三、绿毛龟的人工养殖	197
1. 饲养容器	197
2. 换水清理	197
3. 饲喂和管理	198
4. 越冬管理	200
四、绿毛龟的装运	200
五、绿毛龟的病害防治	201
1. 绿毛衰败症	201
2. 绿毛斑秃症	202
3. 水蚯蚓危害	203
4. 其他生物危害	203

第十二章 龟鳖活饵料的培育

第一节 蚯蚓的人工养殖	205
一、蚯蚓饲养场所的选择	205
二、基料的制作	207
三、饵料制作	208
四、饲养方法	209
五、各阶段蚯蚓的饲养管理	210
六、蚯蚓粪及废料的清理	212
七、大平二号蚯蚓养殖技术	213
第二节 水蚯蚓的人工养殖	219
一、选种	220
二、建池	221
三、培养基制作	222