

2136913



A036053



5-6
+58

中国农业百科全书

畜牧业卷

上



农业出版社

北京

1996年5月

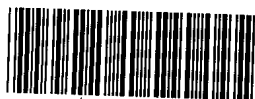
中国农业百科全书
畜牧业卷(上、下)

中国农业百科全书总编辑委员会畜牧业卷编辑委员会
中国农业百科全书编辑部编

农业出版社出版(北京市农展馆北路2号)
新华书店北京发行所发行 北京百花彩印有限公司印刷

787×1092毫米 16开本 63印张 彩图插页 3.5印张 2256千字
1996年5月第1版 1996年5月北京第1次印刷
ISBN 7-109-03920-X/S·2468 定价 180.00元

Z136912



A036052



中国农业百科全书

畜牧业卷

下



农业出版社

北京

1996年5月

中国农业百科全书编辑出版领导小组

主 任 何 康

副 主 任 (按姓氏笔画顺序)

王发武 卢良恕 丛子明 刘瑞龙 刘锡庚

许力以 李 本 张季农 武少文 姜椿芳

常紫钟 梁昌武 薛伟民

中国农业百科全书总编辑委员会

主 任 何 康 刘瑞龙

常务副主任 卢良恕

副 主 任 (按姓氏笔画顺序)

王发武 石 山 朱元鼎 刘锡庚 杨显东

李友九 沈其益 张含英 金善宝 郑 重

郑万钧 郝中士 俞大绂 徐元泉 陶鼎来

程纯枢 程绍迥 蔡子伟

委 员 (按姓氏笔画顺序)

马大浦	马世骏	马德风	王 恺	王万钧	王发武
王金陵	王泽农	王耕今	王镇恒	方中达	方悴农
毛达如	石 山	卢良恕	丛子明	丛明善	冯 寅
冯秀藻	孙 羲	吕 平	任继周	朱元鼎	朱弘复
朱则民	朱明凯	朱祖祥	朱莲青	刘志澄	刘瑞龙
刘锡庚	刘德润	许力以	许振英	华国柱	邱氏邦
庄巧生	齐兆生	严 恺	何 康	汪菊渊	陆星垣
陈 道	陈幼春	陈华癸	陈陆圻	陈延熙	陈俊愉
陈恩凤	陈凌风	杨立炯	杨守仁	杨显东	李友久
李长年	李庆逵	李连捷	李竞雄	李曙轩	吴中伦
吴福桢	沈 隽	沈其益	余大奴	张光斗	张仲威
张含英	张季农	张季高	武少文	罗玉川	金常政
金善宝	周明翥	郑 重	郑万钧	郑丕留	郝中士
赵洪璋	赵善欢	胡祥璧	胡道静	侯光炯	侯学煜
俞大绂	饶 兴	娄成后	贺修寅	费鸿年	袁隆平
徐元泉	徐冠仁	殷宏章	高一陵	陶岳嵩	陶鼎来
黄宗道	常紫钟	梁昌武	梁家勉	韩熹莱	舒代新
蒋次升	程纯枢	程绍迥	曾德超	游修龄	谢 华
蒲富慎	裘维蕃	鲍文奎	蔡 旭	蔡子伟	蔡盛林
管致和	臧成耀	樊庆笙	薛伟民	瞿自明	

畜牧业卷编辑委员会

主 任 陈凌风

副主任 陈幼春 安 民 张子仪 邓荫樟

委 员 (按姓氏笔画顺序)

马海正	王和民	王铁权	王瑞祥	安 民	邓荫樟
刘 昭	刘金旭	冯仰廉	冯维祺	任继周	李志农
李炳坦	朱裕鼎	陈 隆	陈幼春	陈育新	陈凌风
杨 胜	杨忠源	张 真	张子仪	张仲葛	陆 离
邱祥聘	吴常信	苏加楷	周鼎年	郑丕留	赵含章
胡振东	骆承庠	姜春生	洪绂曾	秦志锐	徐 玃
黄文惠	盛志廉	董 伟	游克明	傅寅生	温书斋
熊德邵	韩友文				

畜牧业卷各分支编写组主编、副主编

总	论	主编	邓荫樟	副主编	周鼎年	张真	
动物营养		主编	王和民	副主编	周毓平	陆治年	霍启光
饲料		主编	张子仪	副主编	卢德勋	吴令	
牧草		主编	苏加楷	副主编	洪绂曾	缪应庭	
草原		主编	任继周	副主编	黄文惠	王培	
遗传和育种		主编	盛志廉	副主编	秦志锐	吴常信	
家畜繁殖		主编	董伟	副主编	朱裕鼎	王瑞祥	
养猪		主编	赵含章	副主编	郭传甲		
养牛		主编	陈幼春	副主编	郭经恂		
养羊		主编	傅寅生	副主编	陆离	冯维祺	
养禽		主编	邱祥聘	副主编	杨山	陈育新	
养马		主编	王铁权	副主编	陆邦福		
特种经济动物		主编	胡振东	副主编	郭文场	俞秀璋	
环境卫生		主编	温书斋	副主编	于炎湖		
畜产品加工		主编	骆承庠				

编委会办公室 主任 张真

成员 陈隆 刘素琴

前 言

《中国农业百科全书》是一部荟萃中外古今农业科学知识的大型工具书。

中国农业历史悠久，农业科学知识的积累源远流长。中国历代刊行的许多农学著作是中华民族文化宝库的重要组成部分。北魏贾思勰的《齐民要术》，明代徐光启的《农政全书》，被誉为中国古代的农业百科全书，至今为国内外学者所珍视。到了现代，由于科学技术突飞猛进，农业生产迅速发展，农业科学已发展成为多学科构成的综合体系。面向现代化，面向世界，编纂出版具有现代意义的《中国农业百科全书》，把农业各学科的知识准确而简明地提供给读者，是学术界和广大读者的共同愿望。

中国农村经济已在向专业化、商品化、现代化转变。现代农业的基本特点，是广泛地运用先进的科学技术和经营管理方法，以加速农业的全面发展。为了逐步实现农业现代化，需要加速发展农业科学研究和教育事业，培养众多的农业科学技术人材，向广大农民普及农业科学技术知识；需要运用现代农业科学原理，整理历代农学遗产，总结农业生产实践经验；需要吸收和引进国外先进的科学技术。因此，编撰出版一部全面而扼要地介绍人类现有农业科学技术知识的大型工具书，是建设社会主义现代化农业的迫切需要。

1980年初，国家农业委员会决定编撰出版《中国农业百科全书》，开始进行筹备工作；1981年6月成立了编撰出版领导小组和总编辑委员会，负责领导和指导编撰出版工作，并责成农业出版社设立中国农业百科全书编辑部，从事具体工作。1982年，国家农业委员会撤销后，全书编撰出版工作由农牧渔业部主管，与林业部、水利电力部、机械工业部、国家气象局等有关部局协作，保证了工作的顺利进行。

编撰《中国农业百科全书》，以马克思主义、毛泽东思想为指导，以农业各学科的知识体系为基础，组织农业科学界和有关部门的专业工作者进行撰稿、审稿；发扬学术民主，坚持实事求是的科学态度，讲求书稿质量，贯彻百科体例，使其具有中国特色和风格。

《中国农业百科全书》以汇总农、林、牧、渔各业自然再生产和经济再生产的知识为基本内容，在概述基础理论的同时，重视应用技术的介绍，具有一定的专业深度和实用性。它的主要读者是农业科学技术工作者、农业大专院校师生、具有高中

或相当高中文化程度以上的农业干部和农民。这部专业性百科全书，以条目的形式介绍知识和提供相应的资料，每个条目是一个独立的知识主题；不仅具有一般工具书检索方便、查阅容易的特点，而且由浅入深地介绍知识，有助于读者向知识的深度和广度探索。

《中国农业百科全书》以农业各学科的知识体系为基础设卷，计划出 25 卷(31 册)，按分卷陆续出版；标示卷名，不列卷次，同一学科或专业设两册者，则注明上、下。采取这种设卷方式，便于读者按需要购买，也便于分卷编撰出版。

《中国农业百科全书》的编撰出版，是中国农业科学事业的一项基本建设。在编撰过程中，得到有关高等院校、科研单位及生产部门的大力支持，并得到国家有关领导部门和有关学会的热情关怀、指导，在此谨致诚挚的谢意。编撰这样大型的专业百科全书，我们缺乏经验，书中疏漏之处，恳请读者批评指正，以便再版时修订。

中国农业百科全书编辑部

1984 年 10 月

凡 例

一、全书以农业各学科知识体系为基础设卷。卷由条目组成。

二、条目按条题第一个字的汉语拼音字母顺序排列。第一字同音时，按阴平、阳平、上声、去声的声调顺序排列；同音同调时，按笔画的多少排列；音、调、笔画数相同时，按起笔笔形(一、丨、丿、丶、一)顺序排列。第一字相同时，按第二字的音、调、笔画数和起笔形顺序排列，余类推。条题由拉丁字母、俄文字母、希腊字母或数码开头的，排在末尾。

三、绝大多数条题后附有对应的英文。

四、各卷正文前设本卷条目的分类目录，供读者了解内容全貌或查阅一个分支或一个大主题的有关条目之用。为了保持学科或分支学科体系的完整并便于检索，有些条目可能在几个分类标题下出现。

五、有些条目的释文后附有参考书目，供读者选读。

六、一个条目的内容涉及到其他条目，需由其他条目释文补充的，采用“参见”方式。所参见的条题在本释文中出现的，用黑体字排印。所参见条题未在本条释文中出现的，另加“见”字标出。

七、条目释文中出现的外国人名、地名、外国组织机构名，一般用汉语译名，后附原文。

八、一部分条目在释文中配有必要的插图。彩色图片按内容分类编成若干帖插页，顺序插入卷中。

九、正文书眉标明双页码第一个条目及单码页最后一个条目第一个字的汉语拼音和汉字。

十、各卷正文后均附该卷全部条目的汉字笔画索引、外文索引和内容索引。

十一、本书所用科学技术名词以各学科有关部门审定的为准，未经审定或尚未统一的，从习惯。地名以中国地名委员会审定的为准，常见的别名必要时加括号注出。

目 录

前 言	1
凡 例	3
条目分类目录	1
附：彩图目录	19
正 文	
上册(A~Q)	1~490
下册(R~Z 及外文字头)	491~852
附 录	853~911
索 引	
条目汉字笔画索引	912~923
条目外文索引	924~936
内容索引	937~959

条 目 分 类 目 录

说 明

一、条目分类目录供了解畜牧业产业结构和相关学科的知识体系,查阅一个分支或一个大的主题的有关条目之用。例如查“种蛋受精率”,在“养禽学”这一分类标题下查到“〔家禽繁殖〕”及“孵化”、“种蛋”,再在“种蛋”这一标题下查到“种蛋受精率”。

二、为了保持学科知识体系的完整性,有些条目可能在几个分类标题下出现。例如“养绵羊业”既列入畜牧业,又列入养羊业。

三、本分类目录中,加“〔〕”的标题用于归纳下层条目,并无释文,属于虚设。

畜牧业	670	动物营养学	147
世界畜牧业(见畜牧业)	545	家畜繁殖学	263
美国畜牧业	373	饲料学	577
阿根廷共和国畜牧业	1	草原学	72
英国畜牧业	742	牧草学	408
荷兰畜牧业	219	养猪学	712
法国畜牧业	162	养牛学	703
澳大利亚畜牧业	12	养羊学	712
前苏联畜牧业	475	养马学	700
新西兰畜牧业	650	养禽学	706
日本畜牧业	502	家畜环境卫生学	267
印度畜牧业	741	畜产品加工	658
蒙古国畜牧业	374	家畜	257
中国畜牧业(见畜牧业)	807	役畜	733
养猪业	713	家畜生物多样性	271
养牛业	704	毛色	368
养山羊业	710	体尺测量	595
养绵羊业	702	标号	32
养马业	700	年龄鉴别	431
养禽业	707	外形	609
〔畜牧业区划〕		外貌(见外形)	609
中国畜牧业综合区划	807	剪毛	299
中国饲料区划	803	修蹄	657
中国牧草区划	797	驱虫	485
〔畜牧业法规〕		药浴	716
《中华人民共和国草原法》	816	屠宰测定	604
《中华人民共和国牧草种子检验规		肉质评定	510
程》	816	家禽	277
畜牧业	667	中国畜牧科学研究	804

中国畜牧科学研究机构	806	《中国黄牛》	792
中央畜牧实验所	818	《中国牦牛》	796
中国农业科学院畜牧研究所	801	《中国重点牧区草地资源及其开发 利用》	814
中国农业科学院兰州畜牧研究所	800	《畜禽肉品学》	100
中国农业科学院草原研究所	800	《中国养羊学》	811
中国农业科学院特产研究所	801	《中国草地饲用植物资源》	786
中国农业科学院饲料研究所	800	《中国畜牧杂志》	808
[中国畜牧兽医专业教育]		《畜牧兽医学报》	667
中国高等畜牧兽医专业教育	790	《中国草地》	786
中国中等畜牧兽医专业教育	813	《中国培育猪种》	801
[畜牧行政、事业机构,学术团体、协会]		[畜牧专家、学者]	
中国近代畜牧行政	794	伯乐	38
中国古代马政	791	宁戚	433
畜牧兽医站	667	马援	363
家畜改良站	265	陈宰钧(1897~1934)	96
草原工作站	63	崔步青(1901~1969)	120
全国牧草品种审定委员会	485	王栋(1906~1957)	611
牧草种子检验中心(站)	415	许振英(1907~1993)	657
饲料质量监测体系	578	汤逸人(1910~1978)	594
中国畜牧兽医学会	807	郑丕留(1911~)	779
中国草原学会	788	吴仲贤(1911~)	626
中国奶牛协会	797	克尔纳(1851~1911)	325
中国家禽业协会	794	伊万诺夫 И. И. (1870~1932)	722
中国养猪业协会	811	莫里森, F. B. (1887~1958)	385
中国饲料工业协会	803	拉林, И. B. (1889~1972)	327
[畜牧科技著作及期刊]		勒什, J. L. (1896~1983)	330
《动物营养学》	148	戴维斯, W. (1899~1968)	130
《中国养马史》	808	养猪业	713
《中国饲料成分及营养价值表》	802	养猪学	712
《统计遗传学》	603	猪	821
《家畜繁殖原理及其应用》	264	猪的经济类型	824
《中国家畜品种及其生态特征》	793	中国猪种分类	815
《中国畜牧史料集》	807	中国猪品种资源	814
《中国家畜家禽品种志》	793	[地方猪种]	
《中国饲用植物志》	804	太湖猪	589
《家畜气候学》	269	民猪	385
《中国地方猪种种质特性》	788	大花白猪	123
《中国黄牛生态种特征及其利用方 向》	793	金华猪	304
《中国水禽》	802	两广小花猪	334
《配合饲料配制技术》	463	荣昌猪	504
《猪育种的理论与实践》	832	内江猪	427
《当代中国的畜牧业》	140	藏猪	774
《中国家畜生态》	793	香猪	639

〔培育猪种〕			
北京黑猪	23	猪的哺育率	822
上海白猪	526	猪的泌乳力	824
哈尔滨白猪	214	仔猪断奶	837
三江白猪	517	猪的圈养密度	824
浙江中白猪	777	猪的日增重	824
湖北白猪	229	猪的饲料利用率	825
〔引进猪种〕		猪的出栏率	822
兰德瑞斯猪	328	工厂化养猪	205
长白猪(见兰德瑞斯猪)	91	〔性能测定〕	
约克夏猪	767	猪的体尺测量	826
大白猪(见约克夏猪)	122	猪的屠宰测定	826
杜洛克猪	150	猪活体测膘	830
汉普夏猪	216	猪的肉质评定	824
巴克夏猪	15	PSE 肉	849
苏联大白猪	586	DFD 肉	849
皮特兰猪	466	〔猪舍与设备〕	
小型猪	647	猪场布局	822
〔猪的繁育〕		猪舍类型	831
猪的继代选育	823	猪用食槽	832
猪的专门化品系(见品系)	828	猪用饮水器	832
猪的杂交繁育体系	828	猪的护仔栏	823
猪群划分	830	猪的分娩栏	823
公猪	206	捕猪器	39
母猪	387	〔产品利用〕	
哺乳仔猪	39	中式火腿	817
育成猪	756	烤猪	324
后备猪	225	猪鬃	833
生长肥育猪	539	猪皮	830
〔猪的饲养管理〕		猪肠衣	821
猪的肥育方法	823	猪内脏利用	830
猪的自由采食	828	猪粪肥	829
猪的限量饲养	827	养牛业	704
猪的网床饲养	827	养牛学	703
猪饲料加工方法	831	牛	433
猪饲料调制方法	831	中国牛种分类	798
猪的运动	827	黄牛	236
猪的放牧	822	水牛	559
〔养猪生产〕		中国水牛	802
母猪年生产力	388	摩拉水牛	385
母猪预产期推算	388	尼里—拉菲水牛	430
母猪产仔数	388	牦牛	370
仔猪存活率	837	九龙牦牛	316
猪耳号编制	829	麦洼牦牛	364
		天祝白牦牛	597

[牛的经济类型和品种]

役用牛	734
蒙古牛	375
秦川牛	477
南阳牛	426
鲁西牛	339
延边牛	689
乳用牛	514
黑白花牛	220
荷斯坦牛(见黑白花牛)	219
中国黑白花乳牛	792
中国荷斯坦牛(见中国黑白花乳牛)	792
娟姗牛	319
瑞士褐牛	515
肉用牛	508
海福特牛	215
安格斯牛	4
短角牛	151
夏洛来牛	633
利木赞牛	332
兼用牛	299
西门塔尔牛	627
新疆褐牛	648
草原红牛	64
三河牛	516
[牛的分类与外貌鉴定]	
牛血型分类	449
牛染色体分类	446
牛的毛色	439
牛的体型	442
牛躯体部位	445
牛的体重	443
牛体尺测定	448
牛外貌评分	448
奶牛线性体型评分	421
役用牛体型	735
牛年龄鉴别	444
牛的齿式(见年龄鉴别)	438
牛的角轮	439
乳房形状	512
乳房测量	512
[牛的类群]	
犏牛	150

幼牛	748
育成牛	756
成年牛	96
种公牛	819
成母牛	96
孕牛	768
空怀牛	325
泌乳牛	378
干乳牛	192
初产牛	98
经产牛	308
阉牛	688
架子牛	298
菜牛	42
肉牛(见肉用牛)	507
役牛	734
牛繁育体系	444
牛超排胚移繁育体系	437
牛开放核心群繁育体系	444
[牛群管理和生产]	
牛的去角	440
牛的标号	437
牛的舍饲	441
牛的散放饲养	440
牛的肥育	438
产犊间隔	89
牛的年平均饲养头数	440
牛的出栏率	438
牛的商品率	441
挤奶	255
挤奶机	255
挤奶台	256
乳	510
初乳	98
常乳	93
异常乳	732
乳质测定	514
产乳量	91
放乳	178
泌乳速度	379
剩余奶	543
泌乳曲线	379
标准乳	34
成年牛当量	96

牛肉	446	细毛羊	630
牛的净体重	439	半细毛羊	20
牛的屠宰率	443	粗毛羊	116
牛胴体品质	448	地毯毛羊	143
牛肉分割	447	裘皮羊	485
牛的使役	442	羔皮羊	198
牛用套具	450	绒用山羊	504
〔养羊业〕		毛用山羊	370
养绵羊业	702	笔料毛山羊	26
养山羊业	710	板皮山羊	19
养羊学	712	奶山羊	424
绵羊	380	〔饲养管理〕	
山羊	524	种公羊饲养	820
〔品种资源〕		母羊饲养	387
绵羊资源	381	育成羊饲养	756
中国美利奴羊	796	奶山羊泌乳期饲养	424
新疆细毛羊	648	奶山羊干乳期饲养	424
澳洲美利奴羊	13	羔羊培育	198
斯达夫洛波里细毛羊	562	羊体尺测量	699
德国肉用美利奴羊	142	羊的标号	692
罗姆尼羊	347	羔羊去角	199
边区来斯特羊	30	羔羊断尾	198
林肯羊	336	羊的剪毛	693
考力代羊	323	抓绒	837
茨盖羊	115	羊的修蹄	694
卡拉库尔羊	320	羊的驱虫	694
湖羊	230	羊的药浴	694
滩羊	590	〔羊产品〕	
蒙古羊	376	羊肉	698
乌珠穆沁羊	623	羊胴体	699
哈萨克羊	214	羊屠宰测定	700
阿勒泰肥臀羊	2	羊肉分级	699
西藏羊	627	羔羊肉	199
和田羊	217	羊奶	698
小尾寒羊	646	〔羊毛〕	
山羊资源	526	〔羊毛分类〕	
辽宁绒山羊	336	同质毛	603
内蒙古绒山羊	427	异质毛	733
中卫山羊	817	杂交型毛	771
安哥拉山羊	3	山羊绒	525
黄淮山羊	235	发毛	163
关中奶山羊	210	绒毛	504
萨能奶山羊	516	两型毛	334
〔分类〕		刺毛	116

死毛	562	伊犁马	722
毛被	365	蒙古马	374
套毛	595	焉耆马	688
毛辫	365	[引进马种]	
毛丛	365	英纯血马	742
残疵毛	44	阿拉伯马	2
边坎毛	30	奥尔罗夫马	11
重剪毛	98	贝尔修伦马	25
[羊毛品质测定]		阿尔登马	1
毛丛长度	365	中国驴种资源	794
羊毛品质支数	697	关中驴	209
毛纤维均匀度	368	德州驴	142
毛纤维细度	369	佳米驴	257
毛纤维长度	368	泌阳驴	28
毛纤维弯曲	369	[马的经济类型]	
毛纤维强度	368	乘用马	97
毛纤维伸度	369	挽用马	611
羊毛光泽	696	兼用马	298
羊毛油汗	697	矮马	2
羊毛吸湿性	697	马术运动用马	362
羊毛回潮率	696	马的鉴定	354
羊毛含水率	696	马的气质	356
净毛率	315	马的毛色	355
[羊毛商业分级包装]		马体尺测量	362
羊毛分级	695	马年龄鉴别	358
羊毛包装	695	群牧养马	489
羊毛拍卖	696	产品养马	90
[羊皮]		肉马生产	507
羔皮	197	乳马生产	512
二毛皮	159	马匹使役	359
山羊板皮	525	调教	598
养马业	700	步法	40
养马学	700	护蹄	230
马	353	挽具	610
驴	342	鞍具	10
骡	347	马术运动	361
中国马种资源	795	养禽业	707
[中国地方马种及培育品种]		中国养禽史	809
三河马	516	养禽学	706
铁岭挽马	600	鸡	246
黑龙江马	221	鸭	685
河曲马	218	鹅	157
建昌马	301	火鸡	243
山丹马	524	鹌鹑	11