

Z120414



中国农业百科全书

养 蜂 卷

7102/01



农 业 出 版 社
北 京

1993年6月

+ 584

(京)新登字 060 号

中国农业百科全书

养 蜂 卷

中国农业百科全书总编辑委员会养蜂卷编辑委员会
中国农业百科全书编辑部编

农业出版社出版(北京农展馆北路 2 号)

新华书店北京发行所发行 上海中华印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开本 26,125 印张 彩图插页 2 印张 872 千字

1993 年 6 月第 1 版 1993 年 6 月上海第 1 次印刷

ISBN 7·109·02491·1/S·1611 定价 50.00 元

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

李友久 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 方粹农
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 邱式邦
庄巧生 齐兆生 严 恺 何 康 汪菊渊 陆星垣
陈 道 陈华癸 陈陆圻 陈延熙 陈俊愉 陈恩凤
陈凌风 陈幼春 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 周明祥 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 陶鼎来 陶岳嵩
黄宗道 常紫钟 梁昌武 梁家勉 韩熹菜 舒代新
蒋次升 程纯枢 程绍迥 曾德超 游修龄 谢 华
蒲富慎 裴维蕃 鲍文奎 蔡 旭 蔡子伟 蔡盛林
管致和 藏成耀 樊庆笙 薛伟民 瞿自明

养蜂卷编辑委员会

主任 马德风

常务副主任 黄文诚

副主任 诸葛群 龚一飞 周崧 黄文诚 范正友 金振明

委员 (按姓氏笔画顺序)

马德风 王吉彪 王贻节 刘先蜀 匡邦郁 沈基楷 李举怀
李盛东 金振明 杨冠煌 吴永中 吴本熙 吴发辉 吴燕如
邱隽斌 陈世璧 范正友 郑国安 房柱 周崧 张其康
赵尚武 骆尚骅 诸葛群 徐景耀 黄文诚 龚一飞 霍福山

分支学科主编

养蜂业总论	诸葛群	黄文诚	骆尚骅	袁耀东
蜜蜂品种及遗传育种	杨冠煌	刘先蜀	吴燕如	邵瑞宜
蜜蜂生物学及形态解剖	龚一飞	赖友胜	张其康	李盛东
养蜂机具及设备	吴本熙	吴发辉	方文富	林世龙
饲养管理及生产技术	陈世璧	沈基楷	韩行舟	陈盛禄
蜜蜂病敌害及蜜蜂中毒	范正友	郑国安	王建鼎	冯峰
蜜粉源植物及蜜蜂授粉	梁诗魁	匡邦郁	任再金	刘集生
蜂产品加工及医疗保健	房柱	徐景耀	袁泽良	蔡宏高

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，需要加速发展科学的研究和教育事业，培养众多的农业科学技术人才，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基本知识为主要内容，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(—、丨、丿、丶、丶)顺序排列。第一字相同时，按第二字的音、调、笔画数和起笔笔形顺序排列，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、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性，便于检索，有些条目可能在几个分类标题下重复出现。
- 四、多数条题附有英译名，属于中国特殊内容的条题，一般不另英译。
- 五、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。所参见条题在本条释文中出现的，用黑体字排印，例如在“非洲化蜜蜂”的释文定性叙述中说它是“引进南美的**非洲蜜蜂**与欧洲蜜蜂(意大利蜂或欧洲黑蜂)自然杂交形成的杂种蜂群”。所参见条题未在本条目出现的，另用括号加“见”字标出，例如“蜂箱若排成一列，巢门应顺风向(见**蜂群排列**)”。
- 六、条目释文中出现的外国人名、地名、外国组织机构名，一般只用汉语译名，卷末设外国人名译名对照表。
- 七、彩色图汇编成插页，并在有关条目中注明“彩图××”。
- 八、正文书眉标明双码页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。
- 九、各卷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、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。
- 十一、本书的计量单位，采用《中华人民共和国法定计量单位》。

中国农业百科全书编务委员会

总 编辑 蔡盛林

副总编辑 陶岳嵩 舒代新

委 员 (按姓氏笔画顺序)

石 碑 申 非 吕 平 陈江凡 陈岳书

宛秀兰 姜 伟 莫 容 栗元周 郭何生

陶岳嵩 萧 镜 舒代新 傅 壮 蔡盛林

顾 问 金常政

养蜂卷主要编辑出版人员

责任编辑 莫 容

编辑助理 张兴义

美术编辑 李元萍

资料核对 陈 刚 吴 杰 石根生

索引编制 匡云华 白 丰

装帧设计 卫水山 王世田

版式设计 康汾龄

印制顾问 薛利群 杨顺根

目 录

前 言	1
凡 例	3
条目分类目录	1~6
附：彩图目录	7~8
正文	1~326
附 录	327~377
养蜂大事年表	327~342
中国蜂学主要文献目录	343~354
生物名称(拉—汉；汉—拉)对照	355~371
外国人名译名对照表	372~375
索 引	377~396
条目汉字笔画索引	377~380
条目外文索引	381~385
内容索引	386~396

条目分类目录

[总论]

养蜂业	276
世界养蜂史	222
中国养蜂史	307
中国养蜂业	313
苏联养蜂业	236
意大利养蜂业	289
德国养蜂业	39
波兰养蜂业	10
匈牙利养蜂业	258
罗马尼亚养蜂业	148
保加利亚养蜂业	8
美国养蜂业	155
墨西哥养蜂业	184
加拿大养蜂业	126
阿根廷养蜂业	1
澳大利亚养蜂业	2
日本养蜂业	210
养蜂学	275

[科学研究机构]

中国蜂业研究机构	305
中国农业科学院蜜蜂研究所	306
美国农业部蜜蜂研究机构	155
苏联养蜂科学研究所	235
英国洛桑试验站蜜蜂研究组	290
日本玉川大学蜜蜂科学研究所	211

[教育]

中国蜂学教育	304
福建农学院蜂学系	103

[学术团体]

国际养蜂工作者协会联合会	113
国际蜜蜂研究会	112
中国养蜂学会	312

[刊物、书籍]

世界养蜂期刊	220
《养蜂研究杂志》	276

《养蜂文摘》	275
《蜜蜂世界》	169
《养蜂动态》	273
《美国蜜蜂杂志》	154
《养蜂集锦》	274
《蜜蜂科学》	169
《中国养蜂》	307
《养蜂大全》	273
《养蜂百科全书》	272
《蜂箱与蜜蜂》	98
《养蜂家百科手册》	274
《蜜蜂》	160
《世界重要蜜源手册》	226
《蜂群生物学》	83
《蜜蜂病理学》	165
《蜂蜜综说》	81
《中华蜜蜂活框饲养技术规范》	317
《蜂衙小记》	98

[养蜂家]

张品南	301
黄子固	122
冯焕文	102
章元玮	301
李俊	139
马德风	153
龚一飞	111
周崧	318
黄文诚	121
范正友	49
巴特勒, C.	4
于北, F.	293
普罗科波维奇, П.И.	200
郎斯特罗什, L.L.	137
齐从, J.	201
赫鲁什卡, F.de	115
达旦, C.	35

米勒, C.C.	159	围王.....	243
鲁特, A.I.	146	自然分蜂.....	324
考恩, T.W.	131	飞逃.....	49
杜利特尔, G.M.	44	迁徙.....	202
纳沙诺夫, H.B.	186	冬团(见蜂巢温度).....	43
山德尔, E.	214		
斯诺德格拉斯, R.E.	235		
沃森, R.L.	244		
弗里希, K.von....	102		
阿尔帕托夫, B.B.	1		
亚当, B.	270		
戴斯, E.J.	37		
塔兰诺夫, Г.Ф.	238		
冈田一次....	108		
哈尔纳日, V.	115		
养蜂法规.....	273		
蜜蜂邮票.....	179		
[蜜蜂生物学]			
[蜂群生物学]			
蜂群.....	81	蜜蜂形态.....	173
无王群.....	248	消化系统.....	253
蜂王.....	87	呼吸系统.....	116
处女王.....	31	循环系统.....	265
婚飞.....	123	血淋巴.....	264
工蜂.....	109	神经系统.....	215
级型.....	124	感觉器官.....	107
雄蜂.....	258	嗅觉器官.....	260
二倍体雄蜂.....	47	触觉器官.....	31
蜂群周年生活.....	83	味觉器官.....	243
蜂巢.....	56	听觉器官.....	239
巢脾.....	28	视觉.....	227
巢房.....	24	生殖系统.....	216
蜂巢温度.....	57	脂肪体.....	303
蜂巢湿度.....	57	腺系统.....	251
蜜蜂行为.....	171	信息素.....	255
产卵工蜂.....	21	个体发育.....	109
排泄飞行.....	194	胚前发育.....	195
试飞.....	226	胚胎发育.....	196
迷巢.....	159	胚后发育.....	194
采集飞行.....	14	蜜蜂营养物.....	178
蜂舞.....	95		
盗蜂.....	38		
酿蜜.....	188		
[分类、品种]			
蜜蜂总科.....	180	蜜蜂总科.....	180
无刺蜂属.....	247	无刺蜂属.....	247
切叶蜂属.....	203	切叶蜂属.....	203
彩带蜂属.....	17	彩带蜂属.....	17
毛带蜂属.....	154	毛带蜂属.....	154
熊蜂属.....	260	熊蜂属.....	260
蜜蜂属.....	171	蜜蜂属.....	171
蜜蜂品种.....	169	西方蜜蜂.....	249
意大利蜂.....	288	意大利蜂.....	288
卡尼鄂拉蜂.....	131	卡尼鄂拉蜂.....	131
高加索蜂.....	109	高加索蜂.....	109
欧洲黑蜂.....	192	欧洲黑蜂.....	192
非洲蜜蜂.....	50	非洲蜜蜂.....	50
非洲化蜜蜂.....	50	非洲化蜜蜂.....	50

东方蜜蜂	42	采蜜群	16
中华蜜蜂	314	适龄采集蜂	230
印度蜜蜂	290	中峰过箱	303
沙巴蜂	213	取蜜	204
大蜜蜂	36	王浆生产技术	242
黑大蜜蜂	115	春季管理	32
小蜜蜂	254	春衰	33
黑小蜜蜂	115	夏季管理	250
蜜蜂化石	166	分蜂团收捕法	51
[繁殖、育种]		野生蜂群的收捕	287
人工育王	208	秋季管理	204
种用雄蜂	317	秋衰	204
交尾群	127	冬蜜期管理	43
交尾场	127	越冬管理	294
人工分群	208	适龄越冬蜂	230
选择育种	263	亚热带地区室内越冬	270
蜜蜂的杂交	165	食料箱养蜂	219
近交系	128	双箱体养蜂	233
闭锁育种	9	多箱体养蜂	45
形态鉴定	257	主副群饲养	318
种蜂档案	317	双群同箱饲养	232
蜂王人工授精	91	双王群	232
[饲养管理]		多王群	45
养蜂场地	272	卧式蜂箱养蜂	245
蜂群排列	82	无巢框继箱养蜂	246
蜂群检查	81	蜂场消毒	55
蜂场日记	55	[蜜蜂病敌害]	
群势	206	蜜蜂病害	161
示重群	220	蜜蜂病毒	160
产蜜量	22	麻痹病	151
蜂王贮存	94	囊状幼虫病	186
诱王	293	虹彩病毒病	116
并群	10	丝状病毒病	234
蜂群移位	83	蜂蛹病	99
奖饲	127	白垩病	4
补喂	12	黄曲霉病	121
配合饲料	197	卵巢黑变病	148
造脾	300	美洲幼虫腐臭病	158
炼糖	141	欧洲幼虫腐臭病	192
笼蜂	145	副伤寒病	103
定地养蜂	41	败血病	6
转地养蜂	319	螺原体病	149
运蜂	296	粉状鳞片病	55

孢子虫病	6
阿米巴病	1
卷翅病	130
幼虫冻伤	293
卵枯症	148
蜜蜂敌害	166
蜂虱	86
芫菁	271
驼背蝇	240
蜂麻蝇	73
蜡螟	135
巢虫(见蜡螟)	22
胡蜂	117
天蛾	238
蚂蚁	153
雅氏瓦螨	266
大蜂螨(见雅氏瓦螨)	35
真瓦螨	302
亮热厉螨	141
小蜂螨(见亮热厉螨)	254
柯氏热厉螨	131
蜂盾螨	61
鼠	231
青鼬	203
蟾蜍	21
[蜜蜂中毒]	
花蜜中毒	119
枣花蜜中毒	299
甘露蜜中毒	105
花粉中毒(见花蜜中毒)	119
农药中毒	189
蜜蜂检疫	168
[蜂具设备]	
蜂箱	97
蜂路	72
十框蜂箱	217
郎式蜂箱(见十框蜂箱)	137
转地蜂箱	319
卧式蜂箱	244
达旦蜂箱	35
十二框方形蜂箱	217
中华蜜蜂蜂箱	316
观察蜂箱	112

交尾箱	127
养蜂室	275
越冬室	295
防护用具	49
起刮刀	202
喷烟器	198
提框夹	238
蜂刷	87
工具凳	111
隔王板	109
饲喂器	235
王笼	242
蜂王邮送器	93
熔蜡壶	212
压边器	266
埋线器	154
波纹器	11
上线器	215
盗蜂预防器	39
蜂王诱入器	94
育王框	294
移虫针	288
人工台基	208
雄峰幽闭器	259
雄峰驱杀器	259
巢框固定器	25
箱体连接器	252
捕蜂器	13
除螨器	30
蜂王人工授精仪	92
[生产设备]	
巢础	22
巢蜜生产工具	27
吹蜂机	31
脱蜂器	240
割蜜盖刀	109
电动割蜜盖机	40
分蜜机	51
取蜜车	206
取蜜车间	206
蜜蜡分离机	181
日光熔蜡器	211
蜡盖熔化器	133

蒸汽熔蜡器	302
榨蜡器	301
滤蜜器	147
轧光机	270
巢础机	23
巢础机辊筒雕刻机	23
平面巢础压印器	199
巢础生产线	23
采蜡框	16
吸浆器	250
电取蜂毒器	41
脱粉器	240
花粉干燥器	118
养蜂车	272
运蜂车	297
蜂场手推车	55
继箱升降车	126
蜂场叉车	55
蜜罐车	181
[蜜源植物]	181
花器	119
蜜腺	181
蜜源植物资源调查	183
[主要蜜源植物]	
油菜	291
荔枝	140
龙眼	144
柑橘	106
紫云英	322
刺槐	33
胡枝子	117
白刺花	4
光叶苕子	112
毛叶苕子	154
车轴草	29
紫花苜蓿	321
草木樨	18
荆条	129
椴树	45
紫椴	321
乌桕	245
橡胶树	253
枣树	299
芝麻	302
党参	37
老瓜头	137
棉花	183
向日葵	252
荞麦	202
野坝子	286
密花香薷	160
桉	2
柃	142
枇杷	198
鵝掌柴	47

[一般蜜源植物]

蚕豆	18
苦豆子	132
田菁	238
槐树	120
驴豆	147
骆驼刺	150
沙打旺	213
木姜子	185
橄榄	107
蓝花子	137
芝麻菜	303
苹果	199
悬钩子	262
臭椿	30
柿树	230
枸杞	111
冬青	43
泡桐	194
漆树	201
盐肤木	272
山乌柏	214
茴香	122
芫荽	271
薄荷	11
香薷	252
野草香	287
紫苏	322
东紫苏	42
米团花	160
薰衣草	265

百里香	5	苦皮藤	132
鸡骨柴	124	博落回	11
柴荆芥	20	藜芦	139
牛至	189	甘露植物	106
沙枣	214	粉源植物	53
牛奶子	189	胶源植物	128
水锦树	233		
六道木	144		
瑞苓草	212	[授粉]	
大薊	36	蜜蜂授粉	169
野菊	287	温室蜜蜂授粉	243
大叶白麻	36		
柳兰	144	[蜂产品及其加工]	
茶树	20	蜂蜜	73
油茶	292	蜂蜜质量标准	77
板栗	6	乳酪型蜂蜜	212
杜鹃	43	巢蜜	25
越橘	296	蜂蜜饮料	76
杜英	43	蜂蜜酒	75
桎柳	29	蜂蜜糕点	75
岗松	108	甘露蜜	105
小檗	254	蜂王浆	88
西瓜	250	蜂王浆质量标准	90
南瓜	186	蜂王浆冷冻干粉	89
冬瓜	42		
香瓜	251	[蜂蜡]	
微孔草	242	蜂蜡	67
补血草	12	蜂蜡质量标准	68
蓼	142	蜂蜡加工	67
大花菟丝子	35		
[其他蜜粉源植物]		蜂花粉	62
药用蜜源植物	279	蜂花粉质量标准	64
有毒蜜源植物	293		
雷公藤	138	蜂毒	59
紫金藤	322	蜂胶	65
		蜂子制品	101
		蜂巢制剂	59
		[蜜蜂疗法]	
		蜂疗	70
		蜂针疗法	100
		蜡疗	133