

中國羊品種志

《中國家畜家禽品種志》總編委 《中國羊品種志》編寫組

中国家畜家禽品种志

中国羊品种志

《中国家畜家禽品种志》编委会

《中国羊品种志》编写组

主持单位：中国农业科学院畜牧研究所

上海科学技术出版社

1988

BREEDS OF DOMESTIC ANIMAL AND POULTRY
IN CHINA

**SHEEP AND GOAT BREEDS
IN CHINA**

SPONSORED BY THE INSTITUTE OF ANIMAL SCIENCE,
CHINESE ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES

SHANGHAI SCIENTIFIC & TECHNICAL PUBLISHERS

1988

《中国家畜家禽品种志》编委会

主 编: 郑丕留

副主编: 张仲葛 **陈效华** 涂友仁

顾 问: 程绍迥 许振英 陈凌凤 张松荫 李 光

委 员: (按姓氏笔画为序)

| | | | | |
|------------|-----|-----|-----|------------|
| 丁大新 | 邱 怀 | 陆 离 | 陈 钙 | 陈效华 |
| 李志农 | 李炳坦 | 何家栋 | 邱祥聘 | 郑丕留 |
| 张仲葛 | 杨忠源 | 杨国华 | 周鼎年 | 赵志龙 |
| 钱 林 | 涂友仁 | 梁克用 | 谢成侠 | |

《中国羊品种志》编写组

组 长: 涂友仁

副组长: 蒋 英 **韩在英** 冯维祺

成 员: (按姓氏笔画为序)

| | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 邓诗品 | 王业福 | 李建平 | 陆 离 | 张冀汉 |
| 祝源又 | 韩宝书 | 路步高 | 潘锡桂 | 魏怀方 |

中国羊品种志

《中国家畜家禽品种志》编委会

《中国羊品种志》编写组

责任编辑 李箕康 封面设计 朱仰慈

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所发行

正文: 上海中华印刷厂印刷

插页: 上海市印刷二厂印刷

开本 787×1032 1/16 印张 9 插页 28 字数 199,000

1989年4月第1版 1989年4月第1次印刷 印数 1—2,000

书号: ISBN7-5323-1085-X/S·129

定价: 36.00元

EDITORIAL COMMITTEE OF THE "BREEDS OF DOMESTIC
ANIMAL AND POULTRY IN CHINA"

CHAIRMAN: *Zheng Piliu (Cheng Peilieu)*

VICE-CHAIRMEN: *Zhang Zhongge, Chen Xiaohua, Tu Youren*

ADVISERS: *Cheng Shaojiong, Xu Zhenying, Chen Lingfeng, Zhang Songyin,
Li Guang*

MENBERS: *Yu Daxin, Qiu Huai, Lu Li, Chen E, Chen Xiaohua, Li Zhinong,
Li Bingtan, He Jiadong, Qiu Xiangpin, Zheng Piliu, Zhang
Zhongge, Yang Zhongyuan, Yang Guohua, Zhou Dingnian, Zhao
Zhilong, Qian Lin, Tu Youren, Liang Keyong, Xie Chengxia*

EDITORIAL SECTION OF THE "SHEEP AND GOAT BREEDS
IN CHINA"

CHIEF EDITOR: *Tu Youren*

ASSOCIATE EDITORS: *Jiang Ying, Han Zaiying, Feng Weiqi*

EDITORS: *Deng Shipin, Wang Yefu, Li Jianping, Lu Li, Zhang Jihan, Zhu
Yuanyan, Han Baoshu, Lu Bugao, Pan Xigui, Wei Huaifang*

《中国家畜家禽品种志》序

《中国家畜家禽品种志》，是我国畜牧方面的一部重要专著。

为了查清我国的畜禽品种资源，1976年将全国畜禽品种资源调查列入农业部畜牧业重点科研项目，并动员了中国农业科学院畜牧研究所和有关农业院校、科学研究单位九十多位专家，加上各地的密切配合，从1976年起着手调查研究，搜集资料；同时集中力量编纂，几易其稿，历时八年之久，成就了这部一百多万字的专著。我们向参与调查研究和编纂工作的同志们表示感谢和祝贺。

我国幅员辽阔，家畜家禽品种资源十分丰富。这是我们祖先留下的极其宝贵的财富，是一个天然的畜禽品种“基因库”。

新中国成立以来，各地在畜禽品种资源的开发和利用方面做了不少工作，取得了一定成绩。但是，系统地、全面地开展调查研究还是近几年的事情。家畜家禽品种资源调查，是发展畜牧业生产，实现畜牧业现代化的一项重要基础工作，是《一九七八年至一九八五年全国科学技术规划》第一项“农业自然资源和农业区划的研究”的组成部分。这项工作的完成，为国家制订畜禽品种区划，合理地利用畜禽资源，培育高产优质的新品种，提供了科学依据；同时为加强国际经济合作与技术交流，奠定了良好的基础。

《中国家畜家禽品种志》不仅全面地、系统地记载了我国的家畜家禽品种资源，而且从我国家畜家禽的驯化开始，一直到各类畜禽品种的形成和发展，均作了科学的叙述。因此，这是一部具有相当学术水平的畜牧科学著作，对促进我国畜牧业的发展，将具有历史的、经济的、科学的意义。

系统地编纂我国的畜禽品种志，是建国以来的第一次，也是广大畜牧科技工作者长期以来的夙愿。希望畜牧战线的同志们，勤奋探索，锐意改革，充分发挥我国畜禽品种资源的优势，为实现我国畜牧

业的现代化作出更大的贡献。

何康

一九八四年六月 北京

《中国家畜家禽品种志》序言

我国是世界上家畜家禽驯化最早的国家之一。我国各地发掘的新石器时代遗址中，就有家畜、家禽的遗迹。在浙江河姆渡、西安半坡村、山东大汶口等新石器时代遗址及桂林甑皮岩洞穴遗址中，发现不少猪、鸡等畜禽的遗骸，经考证和测定，证实我国养猪养鸡至少有六、七千年的历史。还在湖北京山屈家岭遗址出土新石器时代晚期的陶鸡。过去认为鸡起源于印度、印度支那、马来群岛等南亚地区，我国上述出土的新石器时代鸡的遗迹、遗骸、陶鸡等，均足以证明我国也是鸡的起源地之一。而且在云南西双版纳等地的丛林中，至今还栖息着家鸡的祖先——红色原鸡。

我国也是世界上家畜家禽品种资源最丰富的国家。几千年来，我国人民在驯养畜禽的过程中，经过辛勤劳动和精心选择，培育出许多品质优良而又各具特色的家畜、家禽品种。在猪种资源方面，如太湖猪是以繁殖力高而闻名于国内外；金华猪和乌金猪是腌制著名的“金华火腿”和“云腿”的原料猪；荣昌猪所产的鬃毛，既长而又洁白光泽，在国际市场上久享盛誉；香猪是我国特有的小型猪种，适合做烤猪和试验动物。在家禽资源方面，有闻名于世的北京鸭；有年产卵二百八十枚以上的绍鸭和金定鸭；有生产肥肝的优良品种建昌鸭；鸡的品种更是多种多样，九斤黄和浦东鸡是体型大的肉用鸡，北京油鸡和惠阳胡须鸡以肉质鲜美为特点；丝毛乌骨鸡又是我国特有的药用品种，早在1915年就在巴拿马万国博览会展出过，博得世界各国的好评。牛、羊、马、驴的品种资源也极为丰富，我国的秦川牛、南阳牛、鲁西黄牛历史悠久，为优良的地方品种；滩羊是以产优质二毛裘皮而著称的绵羊品种；湖羊是我国劳动人民经过八百余年精心培育的羔皮用绵羊品种，羔皮色白光滑，具有美丽的波浪状花纹，为世界裘皮珍品。济宁青山羊繁殖力高，所产青猾子皮板质轻、光泽好、花纹美观。河曲马、伊犁马、三河马、关中驴等都是闻名的良种。骆驼、兔及特种经济动物的驯养历史亦很悠久，如梅花鹿以生产名贵药材——鹿茸而驰名中外。

我国的畜禽品种不仅以特有的经济价值著称于世，而且对世界著名品种的形成有过重要的影响。早在二千多年前，当时的罗马帝国就引进了我国猪种，用来改良他们原有猪种晚熟和肉质差的缺点，进而育成了罗马猪。十九世纪英美等国又引进我国广东猪种，在育成巴克夏、波中、大白等猪种的过程中都掺入过中国猪的血统。我国鸡种也同样早就输出国外，被培育、改良为优良品种，如奥品顿鸡就是引入我国黑狼山鸡培育而成的，世界名种鸡白洛克、芦花洛克等鸡也含有中国鸡的血统。可见，我国的优良家畜家禽品种在育成一些世界名种的过程中，曾经起过一定的作用。这些珍贵的资源，不仅是我国的，而且是世界人民的共同财富。

二

为了加速畜牧业的发展,合理地利用这些资源为实现我国畜牧业现代化服务,农林部于一九七六年将家畜家禽品种资源调查列为重点研究项目,由中国农业科学院组织了十四个省、自治区、直辖市进行了部分畜禽的试点调查。在此基础上,一九七九年四月,在湖南省长沙市,由农林部畜牧总局和中国农业科学院共同召开了第一次“全国畜禽品种资源调查会议”。会后,全国二十九个省、自治区、直辖市开始了全面的、系统的畜禽品种资源调查。这项工作从一开始就受到了各级领导部门和各个方面的重视和支持。各省、自治区、直辖市在农委或农(牧)厅(局)的领导下,设置专门机构,具体负责这项工作。在统一领导下,组织了科研、教学、生产等方面的力量,开展了大协作,有的还组织了跨省、自治区、直辖市的调查。参加调查的同志,克服了各种困难,发扬了艰苦奋斗的精神,深入产区,深入实际,进行了认真而详细的调查,对畜禽品种的形成历史、生态环境、数量、分布、生物学特性、生产性能和利用现状都有了更为深刻的认识,获得了大量的第一手材料。在调查中,有的地区还发掘了一批具有一定特点的畜禽品种。这些都为编写本品种志提供了丰富的资料。

编写《中国家畜家禽品种志》,是在各省、自治区、直辖市畜禽资源调查基本实现查清资源、摸清家底的基础上所进行的一项全国性的、系统的、前所未有的工作。

一九八〇年,由中国农业科学院畜牧研究所主持召开的《中国家畜家禽品种志》编写工作座谈会上,根据一九七九年第一次全国会议的精神和要求,经过讨论,产生了编写总纲和各畜种品种志的编写提纲。总纲中指出:《中国家畜家禽品种志》应是一部具有一定学术水平的畜牧科学著作,具有历史的、经济的、科学的意义。将为我国制订畜禽品种区划,提高畜禽育种工作,建设现代化的畜牧业提供科学依据;同时,对国外准确介绍我国畜禽品种,开展国际畜牧科技的合作和交流也具有重要意义。此后在一九八一年四月召开的第二次“全国畜禽品种资源调查会议”上,经农业部批准,正式宣布组成《中国家畜家禽品种志》的全国编委会和马驴、牛、羊、猪、家禽和驼、兔品种及特种经济动物志共六个编写组。各省、自治区、直辖市也相应地成立了编委会或编写组织。自此全面地开始了编写工作。

《中国家畜家禽品种志》是一部畜牧科学专著,共分六册,有《中国猪品种志》、《中国家畜品种志》、《中国牛品种志》、《中国羊品种志》、《中国马驴品种志》和《中国驼兔品种及特种经济动物志》。列入本志的家畜家禽(包括特种经济动物)品种共约260个,其中猪60余个,家禽50余个,牛40余个,羊40余个,马驴40余个,骆驼、兔及特种经济动物近20个。每册书末均附彩色品种图。

各分册根据总的编写提纲要求,统一体例,内容均分为《概论》和《各论》两大部分。《概论》系统地叙述了该畜种的起源、演变和品种形成的历史、分布概况、品种的分类以及生态条件对形成品种特点的影响等,使读者对该畜种的全貌有一个基本的了解。《各论》重点介绍每个品种的特征和特性。以地方品种为主,并介绍了培育品种和在我国经长期驯化、生产上发挥作用的引入品种。对每一个品种形成历史,外貌特征,生长发育特点,生产性能以及评价和展望作了全面的记述。但由于各类畜禽及其品种均有其特殊性,在编写时只能求大同、存小异。由于我们缺乏编写经验,虽有共同的编写总纲可循,仍感到在内容的份量上各册不太平衡,繁简不一,有不足之处,至于遗漏、错误更在所难免,敬希读者不吝提出,以便

再版时得以修改、提高。

三年多来,在各级领导和为数众多的科技工作者的努力下,《中国家畜家禽品种志》终于问世了。这是我国第一部比较完整地记载家畜家禽品种的志书,它以内容丰富、资料翔实、科学性强的特点展现在读者面前。这部专著的完成,首先归功于二十九个省、自治区、直辖市成千上万人的辛勤劳动,他们在开展调查的基础上,收集整理了大量的资料,拍摄了大量的彩色品种照片,提供了推荐列入本志的品种材料。然后又经过各畜种编写组近百位专家的共同努力,深入实际,与各省的同志密切配合,在解决跨省、区的“同种异名”或“同名异种”等问题上做了大量的工作。在编写中,经过多次修改,核实数据,综合归纳,并对全书作了认真审校。农牧渔业部、各省、自治区、直辖市农(牧)厅(局)、科研单位、农业院校对这项工作十分重视,都给予了有力的支持。这些对完成品种志的编写任务,起到了积极的推动作用。

在编写中,承蒙很多单位或个人提供资料,充实了本志的内容:本志书编委会办公室的工作人员,自始至终地做了大量的组织和事务工作,在此一并致以衷心的感谢。付梓前,全国编委会副主编陈效华教授已逝世,他在本志的编审中作出了很多贡献,而未能见到出版,深表惋惜和悼念。

三

品种是人类在生产斗争中长期辛勤培育的成果,是畜牧业生产中的重要生产资料,由于我国畜牧业发展的历史悠久,加之幅员辽阔,在极为复杂的生态条件和社会经济条件的影响下,逐渐形成了具有不同遗传特性和生产性能的家畜家禽品种,这些品种与国外培育出的一些“专用畜种”相比,具有对周围环境的高度适应性、耐粗放管理、抗病性强、繁殖力高、肉质好等优点。这些具有特色的品种本身就是一座天然的基因库,正是进行杂种优势利用和进一步培育高产品种的良好原始材料。在当今世界畜禽品种资源日趋贫乏,品种逐步单一化的情况下,对今后家畜家禽的育种工作将产生很大的影响,起到我们目前难以估量的作用。

全国畜禽品种资源调查工作的完成和《中国家畜家禽品种志》的出版发行,仅仅是家畜家禽品种资源保存利用这一重要研究课题的一个开端。随着人类物质生活水平的不断提高,新的任务又摆在我们面前。在现代生物科学中,已发现了越来越多的新的领域。诸如建立品种资料数据库、基因库、保存优良种质、扩大优良品种的繁殖,生物工程等研究将为今后创造新的畜禽品种和物质财富,开拓广阔的前景。但应用现代生物科学技术还必须要有优良品种为基础,让我们继承前人留下的宝贵遗产,合理利用优良的畜禽品种资源,对畜牧科学和畜牧业生产作出更大的贡献。

《中国家畜家禽品种志》编委会

一九八四年三月 北京

前 言

我国养羊历史悠久，羊品种资源丰富。为系统地、全面地、科学地将长期以来对我国羊品种资源在调查、选育和新品种培育等方面所做的工作进行整理，于1981年4月组成《中国羊品种志》编写组，在《中国家畜家禽品种志》编委会的领导下，负责本书的编写工作。

本书是在各省、自治区、直辖市上报的品种材料的基础上，以上报材料为主，同时搜集、参考有关研究报告、专著及文献资料整理、编写而成。

我国绵山羊品种，大多数属地方品种，少数是培育品种和引入品种。在地方品种中，有的按省、自治区分布，有的跨省、自治区分布，往往存在“同种异名”或“异名同种”，品种名称繁多、杂乱。本书编写组针对这些问题，先后五次召开编写工作会议，着重讨论本书的编写提纲、分工编写和解决“同种异名”、“异名同种”等问题。接着，先后七次组织有关人员对我14个省、自治区、直辖市的15个绵山羊品种进行实地考察，妥善地解决了上述问题。

编写组还对我国50年代初以来先后从国外引入的二十几个细毛羊、半细毛羊、羔皮羊和奶山羊品种，进行了认真的分析，认为无论引入早或晚，对我国养羊业的发展，品种结构的改变，羊群质量的提高和新品种的育成，都有不同程度的影响。这些品种的大多数仍保持原有的特征和特性，有些品种在我国已饲养多年，基本上适应了我国的自然生态环境，且影响较大，故择其主要者编入。此外，对上报的少数地方品种，因属新发掘的资源，有的资料不够系统完整，有的认识还不够一致，未列入本书，有待再版时补充。

本书内容包括“概论”和“各论”两部分。“概论”着重论述中国绵山羊的起源和驯化，养羊的历史，绵山羊品种的形成、特性、分类和分布等；“各论”收集了绵山羊品种53个，其中绵羊地方品种15个、培育品种7个、引入品种8个；山羊地方品种20个、培育品种2个、引入品种1个。书末附有各品种（包括引入品种）的彩色侧身照片。对各品种的产地和分布，品种形成，特征和特性，评价和展望作了较详细的记述。

在编写过程中，曾邀请张松荫教授、崔重九副研究员参加部分编写工作。对于提供材料的单位和个人，原拟署执笔者姓名。鉴于大部分稿件的基础材料均系各省、自治区、直辖市畜牧主管部门和科研单位所提供，中间又经编写组多次整理、修改，已成为参加羊品种资源调查和品种志编写的广大科技人员的集体劳动成果，故不一一署名。承蒙张仲葛教授、谢成侠教授提供部分历史资料，品种彩色照片除少数由中国农业科学院畜牧研究所、兰州畜牧研究所提供外，其余大部分均由各省、自治区、直辖市畜牧厅（局）或畜禽品种资源调查办公室、品种志编委会提供。对以上有关单位和个人的支持和帮助，在此谨致谢意。

本书的编写，在我国尚属首次，限于专业水平和资料条件，书中会有不妥之处，请读者不吝指正。

《中国羊品种志》编写组

一九八六年十二月

目 录

〈中国国家畜家禽品种志〉序

〈中国国家畜家禽品种志〉序言

前 言

概 论

| | |
|-----------------|----|
| 一、中国绵山羊的起源和驯化 | 1 |
| (一)中国绵山羊的起源 | 1 |
| (二)中国绵山羊的驯化 | 4 |
| 二、中国养羊的历史 | 6 |
| (一)中国古代养羊简史 | 6 |
| (二)中国近代羊种资源的发展 | 11 |
| (三)中国现代羊种资源的成就 | 12 |
| 三、中国绵山羊品种的形成 | 15 |
| (一)中国古代绵羊品种的形成 | 15 |
| (二)中国现代绵山羊品种的形成 | 17 |
| 四、中国绵山羊品种的特性 | 20 |
| 五、中国绵山羊品种的分类和分布 | 21 |
| (一)绵羊品种的分类和分布 | 21 |
| (二)山羊品种的分类和分布 | 23 |

各 论

| | |
|--------|----|
| 绵羊品种 | 27 |
| 一、地方品种 | 27 |
| 蒙古羊 | 27 |
| 西藏羊 | 29 |
| 哈萨克羊 | 33 |
| 乌珠穆沁羊 | 34 |
| 巴音布鲁克羊 | 36 |
| 阿勒泰羊 | 38 |
| 和田羊 | 40 |
| 贵德黑裘皮羊 | 42 |
| 岷县黑裘皮羊 | 43 |
| 滩羊 | 45 |
| 大尾寒羊 | 48 |
| 小尾寒羊 | 50 |

| | |
|---------|-----|
| 同羊 | 52 |
| 兰州大尾羊 | 54 |
| 湖羊 | 55 |
| 二、培育品种 | 59 |
| 新疆细毛羊 | 59 |
| 东北细毛羊 | 62 |
| 内蒙古细毛羊 | 65 |
| 甘肃高山细毛羊 | 66 |
| 敖汉细毛羊 | 68 |
| 中国美利奴羊 | 70 |
| 中国卡拉库尔羊 | 73 |
| 三、引入品种 | 75 |
| 苏联美利奴羊 | 75 |
| 高加索羊 | 76 |
| 斯达夫洛波羊 | 77 |
| 澳洲美利奴羊 | 78 |
| 波尔华斯羊 | 79 |
| 考力代羊 | 80 |
| 茨盖羊 | 81 |
| 林肯羊 | 82 |
| 山羊品种 | 84 |
| 一、地方品种 | 84 |
| 西藏山羊 | 84 |
| 新疆山羊 | 86 |
| 内蒙古绒山羊 | 88 |
| 河西绒山羊 | 90 |
| 辽宁绒山羊 | 92 |
| 太行山羊 | 93 |
| 中卫山羊 | 95 |
| 济宁青山羊 | 98 |
| 黄淮山羊 | 101 |
| 陕南白山羊 | 102 |
| 马头山羊 | 104 |
| 宜昌白山羊 | 106 |
| 成都麻羊 | 107 |
| 建昌黑山羊 | 109 |
| 板角山羊 | 111 |
| 贵州白山羊 | 112 |
| 福清山羊 | 114 |

| | |
|---------------|-----|
| 隆林山羊..... | 115 |
| 雷州山羊..... | 117 |
| 长江三角洲白山羊..... | 118 |
| 二、培育品种..... | 121 |
| 关中奶山羊..... | 121 |
| 榜山奶山羊..... | 123 |
| 三、引入品种..... | 125 |
| 萨能奶山羊..... | 125 |

CONTENTS

PREFACE

FOREWORD ON THE "BREEDS OF DOMESTIC ANIMAL AND POULTRY IN CHINA"

FOREWORD ON THE "SHEEP AND GOAT BREEDS IN CHINA"

INTRODUCTION

| | |
|---|----|
| 1. Origin and domestication of sheep and goat in China..... | 1 |
| (1) Origin of sheep and goat in China | 1 |
| (2) Domestication of sheep and goat in China | 4 |
| 2. History of sheep and goat raising in China..... | 6 |
| (1) A brief ancient sheep raising in China | 6 |
| (2) Recent sheep breeds resource development in China..... | 11 |
| (3) Sheep breeds resource achievement in China | 12 |
| 3. Formation of sheep and goat breeds in China | 15 |
| (1) Formation of sheep breeds in ancient times..... | 15 |
| (2) Formation of sheep and goat breeds in modern times | 17 |
| 4. Characteristics of sheep and goat breeds in China | 20 |
| 5. Classification and distribution of sheep and goat breeds in China..... | 21 |
| (1) Classification and distribution of sheep breeds | 21 |
| (2) Classification and distribution of goat breeds | 23 |

DESCRIPTION OF SHEEP AND GOAT BREED

SHEEP BREEDS

| | |
|---------------------------------|----|
| 1. Native Sheep breeds..... | 27 |
| Monggol sheep..... | 27 |
| Tibetan sheep | 29 |
| Hazake sheep | 33 |
| Ujumqin sheep..... | 34 |
| Bayinbuluke sheep..... | 36 |
| Altay Fat-rumped sheep | 38 |
| Hetian sheep..... | 40 |
| Guide Black fur sheep..... | 43 |
| Minxian Black fur sheep..... | 43 |
| Tan Sheep..... | 45 |
| Large Tailed Han sheep | 48 |
| Small Tailed Han sheep | 50 |
| Tong sheep | 52 |
| Lanzhou Large Tailed sheep..... | 54 |
| Hu Sheep | 55 |
| 2. Developed sheep breeds | 59 |
| Xinjiang Merino..... | 59 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| North-east Merino | 62 |
| Neimonggol Merino..... | 65 |
| Gansu Alpine Merino | 66 |
| Aohan Merino | 68 |
| Chinese Merino | 70 |
| Chinese Karakul | 73 |
| 3. Introduced sheep breeds | 75 |
| Soviet Merino | 75 |
| Caucasian Merino | 76 |
| Stavropol Merino..... | 77 |
| Australian Merino..... | 78 |
| Polwarth..... | 79 |
| Corriedale | 80 |
| Tsigai | 81 |
| Lincoln | 82 |
| GOAT BREEDS | |
| 1. Native goat breeds | 84 |
| Tibetan Cashmere goat..... | 84 |
| Xinjiang goat | 86 |
| Neimonggol Cashmere goat..... | 88 |
| Hexi Cashmere goat | 90 |
| Liaoning Cashmere goat | 92 |
| Taihang goat | 93 |
| Zhongwei goat..... | 95 |
| Jining Grey goat | 98 |
| Huanghuai goat | 101 |
| Shannan White goat..... | 102 |
| Matou (Horse head) goat..... | 104 |
| Yichang White goat | 106 |
| Chengdu Grey goat | 107 |
| Jianchang Black goat | 109 |
| Banjiao goat..... | 111 |
| Guizhou White goat | 112 |
| Fuqing goat..... | 114 |
| Longlin goat..... | 115 |
| Leizhou goat..... | 117 |
| Yangtse River Delta White goat | 118 |
| 2. Developed goat breeds | 121 |
| Guanzhong Dairy goat..... | 121 |
| Laoshan Dairy goat | 123 |
| 3. Introduced goat breeds..... | 125 |
| Saanen Dairy goat..... | 125 |

概 论

一、中国绵山羊的起源和驯化

(一) 中国绵山羊的起源

家羊有两种，即绵羊和山羊，它们是不同的畜种。在动物分类学上属牛科(洞角科)的绵羊山羊亚科(Caprovinae)的绵羊(*Ovis*)和山羊(*Capra*)两个属。两者染色体数目也不同，绵羊为 27 对，山羊 30 对。外貌特征(见图 1)和生物学特性也不同：绵羊面部一般稍隆起，山羊则平直；绵羊有泪窝腺，山羊无；绵羊角多呈螺旋形向两侧伸展，山羊角呈弓形或镰刀形，向上向后成倒“八”字形；角的断面形状也不同；绵羊颌下无髯，山羊有髯；绵羊体型丰满，山羊则干燥、清秀；绵羊前后蹄有趾间腺，山羊无；绵羊毛被细软稠密、富油汗，山羊毛被大多粗短而刚硬，毛脂少；绵羊公羊无膻味，山羊公羊尾下有臭腺；绵羊尾有长瘦尾、短瘦尾、长脂尾、短脂尾及脂臀之别，山羊均为短瘦尾；绵羊尾下垂，山羊尾上翘；绵羊性情温驯，山羊则活泼喜斗。现代的绵山羊都是由野生的绵羊和山羊经过人类长期辛勤劳动驯化而来的。

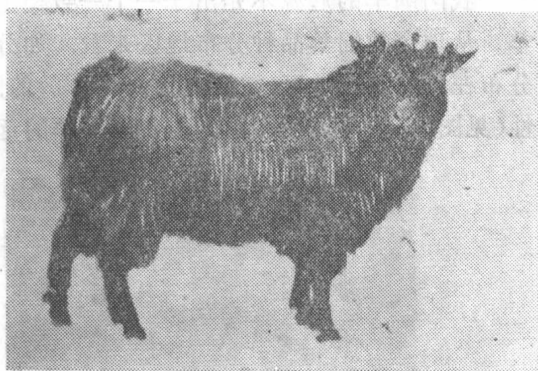
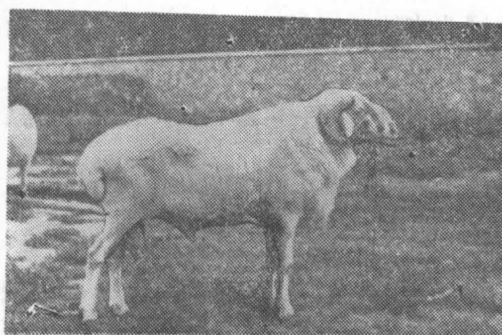


图 1 绵羊(左)与山羊(右)外貌比较

在世界上，至今还生活着各种野生绵羊，分布在欧洲、亚洲和北美洲。根据考古学、人类学、动物学和形态学的研究，特别是对家绵羊和野生绵羊进行的许多比较研究证明，家绵羊的起源不是一个地区，而是起源于南欧、北非、小亚细亚、中亚和亚洲中部^[8]地区。较早的研究确定，绵羊的野生祖先与家绵羊血缘关系最近的有摩弗仑羊(*Mouflon, Ovis musimon*)、岷卡尔羊(*Ovis orientalis*)和羴羊(*Ovis ammon*)。

近十多年来，国外的许多生物学和畜牧科学工作者，根据遗传学原理，以动物染色体排