

情系马学五十年

—— 王铁权先生作品选编

王铁权 编著



情系马学五十年

—— 王铁权先生作品选编

王铁权 编著



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

情系马学五十年——王铁权先生作品选编 / 王铁权编著. —北京：中国农业科学
技术出版社，2012. 10

ISBN 978 - 7 - 5116 - 0788 - 1

I. ①情… II. ①王… III. ①马 - 品种 - 西南地区 - 文集
IV. ①S821. 8 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 280432 号

责任编辑 朱 绯

责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010)82106626(编辑室) (010)82109704(发行部)

(010)82109703(读者服务部)

传 真 (010)82109707

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 全国各地新华书店

印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 787mm×1 092mm 1/16

印 张 21. 75

字 数 402 千字

版 次 2012 年 10 月第 1 版 2012 年 10 月第 1 次印刷

定 价 50. 00 元

序一

养马业是一个古老的产业，马大约在5 000年前被驯化，此后一直与人类朝夕相伴。长期以来，马作为一种重要的工具，为一个国家的安全提供保障。马的用途广泛，它既是生产资料，又是生活资料，在交通运输、农牧业生产、军事战争、竞技运动等方面担当重要角色。我国养马历史悠久，伯乐相马、汗血宝马、马踏飞燕等都是耳熟能详的故事和不解情节。新中国成立后，马业得到迅速发展，1977年马匹数量达到1 144万匹。但由于机械化的普及和提高，马作为动力的功用逐渐减少，传统马业逐步萎缩，而以娱乐休闲为主导的现代马业，呈现良好的发展势头和发展潜力。

王铁权先生自20世纪50年代参加工作开始，几十年来一直从事马科学研究工作，曾对马的杂交改良、选育、马种分类、马种资源调查开展了大量研究工作，对骑、乘、赛等现代马业的初步形成也进行了有益的推动工作。几十年来，王铁权先生能深入基层，与基层农牧民打成一片，测定和收集了大量的第一手资料；他能坚定学科信念，对马业研究矢志不渝，从未中断对马业的思考和行动。

在20世纪60年代，王铁权同志对蒙古马杂交改良、三河马培育等进行了调查，在此基础上，开展了三河马体尺结构调查研究和选配方法研究，经过几年的本品种选育，三河马的品种质量得到一定程度的提高。20世纪70年代，对青海、四川、云南、贵州、广西、福建等省区的马种进行了考察，明确了西南马的生态地理分布，发掘了藏马、闽南马、那坡矮马新资源，提出了西南马有独特来源的观点。20世纪80年代，对中国马种分类进行了探讨，将中国地方马种分为蒙古马系统、河曲马系统、西南马系统、哈萨克马系统，对我国马遗传资源的研究起到一定作用。20世纪90年代后，王铁权先生尽管已退休，仍关注我国的马业发展，为赛、乘等现代马业发展进行宣传和呼吁。

本书是王铁权先生从事马业研究的部分成果和心得体会，凝聚了作者一生对马业的热爱和难舍情节，反映了作者对马业发展的一生追求。本书的出版希望能为我国现代马业发展有所启迪和借鉴。

中国科学院院士、中国马业协会理事长

王铁权
中国农业大学 教授

序二

王铁权先生 1928 年 2 月 8 日出生。1951 年 7 月毕业于东北农学院畜牧兽医系，毕业后分配到原东北行政区农部畜牧处及种羊场工作。1952 年 4 月被国家选派在北京留学生预备部学习，1957 年 10 月获莫斯科农学院副博士学位。回国后来到中国农业科学院原畜牧研究所工作，历任助理研究员、副研究员、研究员。

王铁权先生一生从事马科学研究工作，为了我国养马科学和养马事业的发展，深入基层，深入牧区，测定了大量第一手数据，获取了大量第一手资料，归纳和升华了一批重要的科学结果，为我国的养马科学做出了积极贡献。

王先生把自己的一生奉献给了畜牧事业。几十年来，他以执着的精神投入到自己所从事和热爱的专业。他兢兢业业，刻苦钻研，非常重视理论与生产实践相结合。在长期的养马科研工作与生产实践中，从我国马种资源的实际出发，他先后提出了南方马、北方马资源的分类，矮马的定义及标准等极有学术价值的观点。先后出版了《中国的矮马》、《纯血马汗血马阿拉伯马》、《现代育马》等学术专著，撰写了数十篇具有学术价值的科研论文、调查报告。即使是退休之后，仍不遗余力为我国的马业工作，足迹遍布北京、广州和深圳等地，为我国的赛、乘、育马事业呼吁和呐喊，并自费搜集资料、编辑、打印“赛马信息”150 余期。

王铁权先生的夫人郭女士长期以来对王先生在生活上给予细致的照顾，在事业上给予无私的帮助，使得王先生能将全部的精力投入到马业研究中，特别是王先生退休后的十几年，我们常常看到夫妇两人利用家庭资金奔走在马业相关单位和企业，搜集讯息、编辑资料。这应验了一句俗话：一个成功男人的背后，必有一个女人的强大支持。

为了继承王铁权先生的马业学术思想，学习马业的相关理论和方法，我们整理了王铁权先生未正式发表的部分学术观点和科研论文，以期能为我国的现代马业提供指导和参考。本书分两部分，上篇为中国部分特色马种，包括西南地区十余种特殊生态地区的马种资源，阐述了西南马种的种质特性、分类系统、分化层次，发掘了一批珍贵的矮马资源。下篇为中国现代赛马之路，包括纯血马生产技术、育马场的建立、纯血马产业与育马产业、赛马产



情系马学五十年——王铁权先生作品选编

Qingxi maxue wushi nian——Wang tiequan xiasheng zuopin xuan bian

业概论、中国赛马发展历程、赛马发展研究等内容。该部分内容是针对传统马业的作用和功能逐渐弱化，如何顺应时代需求，开展现代赛马的相关理论和方法研究。

由于我们的学术水平有限，对王铁权先生学术思路把握的不一定准确，对王先生学术论文和资料收集的不全面，恐难以真实反映王铁权先生的学术本意。出版该书，以缅怀和学习王铁权先生的学术思想，希望对马业及畜牧从业人员有启迪和帮助。

中国农业科学院北京畜牧兽医研究所

永远的追求

——追忆王铁权先生

要点：

教书育人

一生追求科学

兢兢业业工作

舍小家为马业

自序

中国马文化，已有四千余年的历史。从野马的驯养，到成规模的用于使役、军事、比赛等，马业的兴衰与经济的发展有着极其密切的关系，经济兴则马业兴。例如，汉唐时期，经济文化发达，国家有大批军马可用，民间也有马用于生产和骑乘，是我国古代马业的全盛时期；到了宋明时期，国力不强，马业不振，国家马场的马匹不够，向民间征马，是古代马业的保守时期；而由于种种原因，经济下滑衰退，人民生活困苦，无法谋生，动乱不止，马业面临衰落，像秦汉之交就是代表；马业由于战争，受到重创，经济下滑到最低，往往改朝换代。取而代之的一个新朝代，又重新开始良性循环，经济振兴，发展马业，使其进入复兴时期。

到了近代，中国现代赛马被引入，其始于1850年，持续到1937年。主要的发展包括引入外国公马、杂交改良，培育马种。1949年，马业振兴。正如历代史，兵强马壮、富国强兵，改良和更新种马，体大力强，曾有一个昌盛的马力时代。农机化的到来，使马业受冲击。20世纪90年代初，中国马业又出现两次振兴。非役用马开始发展，直到2000年以后，经济大发展，文化昌盛，现代赛马在中国才有了长足的发展。纵观历史，马业的发展是有一定的规律的，现代赛马的兴起，是我国马文化发展与世界马文化融合的结果，也是文化发展的趋势。2008年，第29届夏季奥林匹克运动会在北京召开，中国选手第一次参加了马术三项赛，表明了我国赛马事业已取得了一定的成绩。

中国马文化的基础深厚，但在现代科技的冲击下，马业已改变了功用方向，怎样将现代赛马根植于中华大地，并开花结果，是所有中国马业研究者与赛马爱好者要面对的问题。对此，研究者与爱好者们要做到洋为中用，研究其发展历史与模式，总结其经验与制度，学习其管理与技术，根据中国特点，建立符合中国国情的中国现代赛马，使中国现代赛马再上一个新的台阶。鉴于以上的要求和任务，根据笔者的考察经历，本书总结了国内外的赛马相关信息，希望为中国马业研究者与赛马爱好者提供参考，为中国现代赛马发展贡献力量。

编 者

目 录

上篇 中国部分特色马种

绪论	(3)	1 目 录
第一部分 西南小型马	(6)	
第一章 考察概论	(6)	
一、说 明	(6)	
二、提 要	(7)	
三、考察纪要	(7)	
四、西南马实地考察的经过	(8)	
五、西南马相关学术讨论	(25)	
六、云、贵、川、桂4省区《西南马分类经验交流会》 纪要	(28)	
第二章 建昌马	(32)	
一、概述	(32)	
二、建昌马调查报告	(36)	
第三章 云南马	(52)	
一、史前云南马的演化	(52)	
二、史后云南马的演化	(55)	
三、滇 马	(58)	
四、大理马	(64)	
五、腾冲马	(65)	
六、文山马	(68)	
第四章 贵州马	(71)	
一、产 地	(71)	
二、外 貌	(74)	
三、性 能	(75)	
第五章 百色马	(79)	
一、百色马产区的生态和生产条件	(79)	



二、百色马品种的形成	(80)
三、百色马品种特点与品群的划分	(81)
第六章 宁强马	(89)
产地	(89)
第七章 利川马	(91)
一、产地	(91)
二、来源	(92)
三、外貌	(92)
四、性能	(94)
五、评价与展望	(97)
第八章 晋江闽南马	(98)
一、产地	(98)
二、来源	(99)
三、外形	(99)
四、性能	(101)
五、现状	(103)
六、晋江县闽南马调查初报	(103)
第二部分 高原藏马	(110)
第九章 考察概论	(110)
一、分布	(110)
二、体尺外貌与生理指标	(111)
三、能力	(112)
四、饲养管理与繁殖	(112)
五、藏马的杂交改良情况	(114)
六、马匹今后的发展	(116)
七、青藏高原东部边缘地区西藏马资源	(117)
第十章 西藏马	(120)
一、产地	(120)
二、来源	(122)
三、外貌	(123)
四、性能	(124)
五、综评	(126)

第十一章 玉树马	.....	(128)
一、养马概况	.....	(128)
二、中心产区的生态环境特点	.....	(128)
三、体型外貌	.....	(129)
四、毛色特征	.....	(131)
五、生产性能	.....	(131)
六、选育概况	.....	(133)
七、生理常数及器官系数	.....	(135)
八、放牧管理	.....	(136)
九、玉树马的优点及今后利用意见	.....	(136)
十、玉树马属类群探讨	.....	(137)
第十二章 甘孜藏马	.....	(138)
一、品种形成概述	.....	(138)
二、外貌特征及体尺体重	.....	(141)
三、生产性能	.....	(144)
第十三章 云南藏马	.....	(146)
一、中甸马	.....	(146)
二、永宁藏马	.....	(150)
第十四章 西藏自治区马品种志	.....	(153)
论藏马的类型性(讨论)	.....	(153)
结语	.....	(155)

下篇 中国现代赛马之路

绪论	.....	(159)
第十五章 纯血马生产技术	.....	(162)
一、制种	.....	(162)
二、繁殖	.....	(164)
三、培育	.....	(166)
四、调教	.....	(169)
五、饲养	.....	(174)
第十六章 育马场的建立	.....	(180)
一、育马场的特征	.....	(180)
二、育马场规模	.....	(182)



三、育马场选址	(183)
四、育马场建筑	(185)
五、育马场环境	(189)
六、育马场工作人员	(191)
七、育马场信息管理	(192)
八、引 马	(193)
第十七章 纯血马产业与育马场产业	(196)
一、纯血马产业概述	(196)
二、育马场史	(202)
三、英国新市场马城	(216)
四、美国肯得基州马基地	(221)
五、澳日俄纯血马场	(229)
六、中国纯血马场	(231)
七、育马模式演变与马主育马	(234)
第十八章 赛马产业概论	(240)
一、世界赛马产业综述	(240)
二、现代赛马总投注额的共利分配原则	(246)
三、俄罗斯赛马的特点及历史经验	(250)
四、日本现代赛马早期经验教训介绍 (1861—1944 年)	(257)
五、日本赛马现状及走向	(262)
第十九章 中国赛马发展历程	(267)
一、1850—1937 年赛马业发展	(267)
二、1937—1949 年赛马业发展	(272)
三、20 世纪 90 年代赛马业发展	(274)
四、现代赛马的经验教训	(279)
五、新世纪马业展望	(282)
第二十章 现代赛马发展研究	(286)
一、现代马业概述	(286)
二、中国赛马文化的历史走向 (1850—2000 年)	(299)
三、中国引入外马杂交改良百年经验总结 (1901—2000 年) ...	(302)
四、国际赛马现状及在我国可行性的初步研讨	(304)
五、我国第一座现代化赛马场《广州赛马场》考察报告 (1993 年 5 月)	(307)

六、深圳赛马俱乐部考察记（1993年9月）	(311)
七、北京乡村赛马场（1994年8月8日）	(312)
八、我国现代赛马产业发展分析（1992—1995年）	(314)
九、养马业技术发展的回顾与展望（1949—2000年）	(318)
十、发展现代马科学振兴现代马产业	(321)
十一、中国育马的历史及现状（公元前100年至今）	(326)

上篇

中国部分特色马种

绪 论

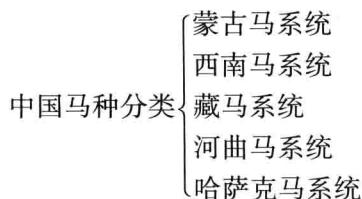
我国西南山地，自古产小型马。以前称“川马”或“西南马”。该马平均体高114cm，比北方蒙古马矮14cm。此种马体型小、擅登山，在崎岖山地从事乘、挽、驮等多种劳役，部分用于城市骑乘游乐。农机化后，北方蒙古马剧减，而西南山地马下降缓慢。小型马需求增多，成为一种新趋向。

本书上篇从西南马考察概论开始，按西南马资源分为14章。尽可能利用原调查材料。每章前附加编者附注。原调查材料是当地长期从事科技工作的老同志（副教授以上）执笔的珍贵材料。

编者从青年至今从事马业已50年，1970年以前从事对内蒙古、东北、西北马种考察及研究，对内蒙古三河马、青海大通马调查研究最多，建立北方马系统。1976年以后登上青海玉树，结合工作需要（马种资源调查、马种品种志编写）进行矮马科研课题研究，逐步南行。穿越陕西、四川、云南、贵州、广西，逐次作了西南腹部之旅，开始了小型马研究。其间，受到上级领导和地方相关部门同志的关心和支持。在西南马分类地位，西南马内部分类方面做了相关研究。找到了川马、藏马的差异及地理分界线。完成一个新的分类，按此分类，非常清楚。

经过30年较为深入的研究，编者按新分类述说，呈现了系统的科学概念。书中结合编者考察及当地调查，将西南马分别整理，对国人了解我国部分特色马种资源有很大的参考价值。

中国马种分类，采用三类五系分类法。编者亲自参加地方马种考察及育种工作。认为中国地方马种分类中，除品种之外，尚有一个层次，这个层次叫“系统”，系统在品种之上，因而产生“系统分类法”。

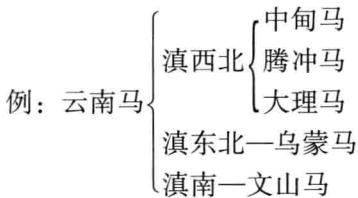


本书上篇着重论述西南马和藏马。

西南马，又称“西南小型马”，为中国地方马种中的一个系统。这一定



位是合适的。系统内又有生态类群。某一片土地上有共同的生态、历史、形成地方类群，类群之下，又有类型。类型，在产地又可称为××马。这是多年历史、经济、生态、遗传形成的。中国是大国，一个省面积比欧洲国家还大。我们不能无视历史，应有自己多层次分类。



我国地方马种分类有其特点。系统内多级分类，把品种分类网络化，能更清楚反映现实。同样，藏马分类中，也存在类似问题。对地方马种分类涉及品种结构，多层次更为分明。

日本一位学者野泽谦教授，长期调查研究东亚土种马（包括中国云南马种），他认为土种调查的重点，是了解什么环境下出现什么样的马。为了说明，我们采用南北对比。

1. 中国北方平坦、广阔、寒冷，出现蒙古马

4

中国北方从内蒙古草原到新疆伊宁草原，是一片连接的大草原，分散着不同的马种。这些马结群而居，维持一公多母的群体（家庭）。它们吃草，冬天补食草料，过着一种原始放牧的自然生活。部分列入农业区，耕作、拉车、骑乘。蒙古马体高达127cm（大群平均），体格粗重有力。头适中、颈短粗、四肢强而有力。可与狼相斗，保护自己群体。马驹出生后半小时即可与大马同跑。马、牧民在草原上，维持着一种原始生活，散发着一种粗犷、勇敢、强悍的气息。这种景象是由环境决定的。编者也深入过这种生活，以为中国之马就是蒙古马，许多外国朋友也这么看。但其后进入西南山地，编者看到西南马，才明白这又是另一种境界。

2. 西南山地特殊环境，形成西南小型马

西南山地，有别于内蒙古草原。西南是指云南、贵州、四川、广西、陕西南部，这里有西南马百万匹以上，正是海拔1000m以上的高原台地，有山有水，温和或炎热、无霜期长，湿度大约在80%以上。这里植物繁茂，雨量大、河流多。而马较为矮小，一般体高114cm，比蒙古马矮14cm。矮小在这里不是缺点，曾使用过大型公马杂交改良，因效果不佳而停止，只有小型马强健适应。体小、头小、颈长、四肢细、坚强，一般较瘦。当你看惯了蒙古马、大洋马，通常看不惯这种马。但在这种环境下，这是最适宜的动