

项目编号: 2015054

## CALIS 全国农学文献信息中心研究项目 结题报告

项目名称: 蒙古马文献资源综目基础研究

项目关键词: 蒙古马; 文献; 资源; 综目; 研究

项目单位(盖章): 内蒙古农业大学图书馆

通信地址: (详细地) 呼和浩特市昭乌达路 306 号内蒙古农业大学图书馆  
址含邮编) 010018

项目主持人: 旭荣花

联系电话: 18647118778

电子邮件: xrh8118@126.com

提交日期: 2016 年 4 月 29 日

## 项目结题验收单

1 专家验收表（主持人所在单位组织 3-5 名专家对项目进行验收、自评。）

项目名称	蒙古马文献资源综目基础研究		
主持人	旭荣花	职务/职称	副研究馆员
所在单位	(加盖公章) 内蒙古农业大学图书馆		
专家意见	<p>由旭荣花主持的“蒙古马文献资源综目基础研究”专家在听取了课题组所作的有关报告并审查了提供的结题报告，经过充分讨论意见如下：</p> <p>该课题以选择中国知网（CNKI）数据源，在中国知网上以关键词、篇名、摘要中包含“蒙古马”、“乌审马”、“白岔铁蹄”、“乌珠穆沁马”、“阿巴嘎黑马”为条件，共检索出论文 402 篇，采用文献计量方法并辅以内容分析方法对畜牧与动物医学学科中截至到 2014 年底的有关蒙古马文献进行统计分析，并对这些研究成果进行评价研究。主要以下六个方面分析：论文产出量的年代分析、作者分析、基金资助情况分析、文献内容分析、研究热点分析、被引率分析。还以收集 629 条用蒙古语撰写的关于蒙古马文献题录为基础做了一些统计分析，可看出，蒙古马科学的研究人员相对较少且分布不均匀，有待进一步扩大队伍，从被引率、关键词也可以清晰看出研究的学科方向。从研究机构看出内蒙古农业大学和内蒙古地区综合性大学以及广大草原爱马者成为研究蒙古马的中坚力量。从本课题分析研究得出了蒙古马的研究现状，发展动态与趋势，从文献分析角度为蒙古马今后研究重点和发展方向提供了参考依据。</p> <p>本课题对有关蒙古马的所有信息进行一次系统的整理梳理并分析研究。这是对将来建设马业科学特色数据库的前提基础工作，在全面收集有关马文献打好基础和提供理论研究依据。</p> <p>该项目立项具有代表地区特色优势，资料完备，数据可信。达到了结题的水平，专家一致同意通过结题。</p>		
(如需要可增加页数)			
专家签字	旭荣花	李春雷	胡惠珍
职务/职称	高馆副研	教授	副研

**CALIS 全国农学文献信息中心**  
**研究项目**

**“蒙古马文献资源综目基础研究”结题报告**

旭荣花  
内蒙古农业大学图书馆

# 蒙古马文献资源综目基础研究

内蒙古农业大学图书馆 旭荣花

关键词：蒙古马；文献；资源；研究

马业科学在国外是一门深受关注和认可的一门学科，并且具有很大的发展潜力。尤其随着近些年国外现代马业的飞速发展，这门学科越来越受到人们的追捧。因此，在国外已经成为一门系统性学科，例如：该学科有较强的数据库支持，爱马者和研究马业学科的人们可以随时能查找到有关信息。有较强的研究和开发团队不断的更新和填补新的信息，便于人们的应用。然而，由于国内马业的一度衰退，有关马业科学的研究工作没有得到人们的重视，导致关于马的事业处于滞后的现状。到目前为止，国内迅速发展的文献信息数据库中尚未有专门的机构建立有关马科学信息专题数据库。虽然近些年我国现代马业又有所新的起色，从国内各种数据库中也能检索到有关马的文献信息，但是都比较分散，欠完整性和全面性，遗漏较多，还没有形成一种完整体系。例如：有关马的专著和论文报纸、报告、专利、硕博士生毕业论文、标准等都没有系统地整理，录入。这对研究马业科学的学者们带来了检索文献的难处和不全面性。如今，国内有两位研究马科学的学者近期对马业科学文献进行了综合规整，研究成果分别是：内蒙古农业大学动物科学学院教师乌尼尔夫的“中国马业综合数据库的建立及马基因组序列预测”和内蒙古农业大学动物科学学院王建光的硕士课题“马业科学网络数据库的极其初步应用”，二者均以数据库的形式出现。对马物种的研究作了专门的分类及围绕马业和马科学进行了初步的综合，有机地把马种的表型特征、生物信息学特征和相关文献联系起来。但是其大部分以介绍马的表型特征和种属数据库为主，且收集的数据仅仅局限于马业科学论文，对马的各类专著及其他社会科学类信息的收录十分有限，信息主题来源比较单一，不能满足研究人员和公众多方面、多角度的需求。

因此，针对目前国内有关马业科学数据信息综合规整滞后的实际情况，同时根据我区特色和学校学科发展的特点，设想提出建立一个马业科学特色数据库的可行方案。我们作为图书馆的信息服务者根据地区特色和专业优势可以去搜集、整理、综合大量的有关蒙古马的文献信息工作，能够为我校教学科研提供强有力的文献支撑，也可以利用学校的畜牧兽医等专业优势，可以作为内蒙古地区特色

建立蒙古马信息数据中心。我们的目的不仅仅是将我国马业研究现状的信息传递给国内的马业科学的研究者和对马事业爱好者，而且要将我们的蒙古马特色文献资源提供给世界各地的马业科学的研究者，供大家分享。通过这些特色文献不仅能提供给本地区的信息需求者而且还能让全世界的人们认识蒙古族作为马背民族的摇篮依据，蒙古族马文化的实质内涵。蒙古马就是内蒙古地区的象征和图腾，要想完整全面的研究蒙古马文化就离不开蒙古高原。那么内蒙古的最完整，全面的蒙古马科学信息资源应该由我们内蒙古农业大学的图书馆提供，我们学校已具备开展此项研究工作的优势条件，具有鲜明的地区特点和民族特色。

目前国内尚未系统、全面的收集、整理和综合有关马的文献的前例。虽然在有些数据库中具有部分内容，但显得分散，欠缺，不完整和不系统，几乎没有依据可参考，对于马学研究者和马业爱好者带来了极大的不便。因此，我们参考国外马业数据库的建立运营经验，并结合我国和我区的马文化和马业研究特色，提出建立马业科学特色数据库的新思路，新观点和新方法。我们对有关蒙古马的所有信息进行一次系统的摸底、整理并分析研究。这是对将来建设马业科学特色数据库的前提基础工作，在全面收集有关马文献打好基础和理论研究分析依据。

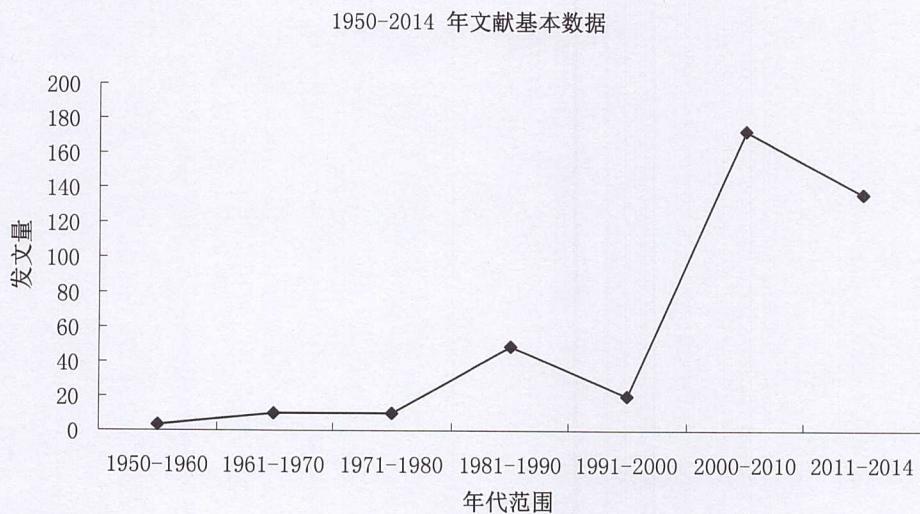
我们课题组研究的主要内容和方法是，首先主要收集、分类、整理、综合蒙古马科学的各科类文献并进行分析研究。按马业科学研究的主要内容将所收集到的文献以国家图书分类法标准进行详细的分类为将来建设专门的马科学数据库奠定基础和保障。目前共收集到蒙汉文有关蒙古马的文献尽一千余条。

蒙古马是世界上较古老的马品种，广义的蒙古马除以蒙古马命名外，还包括其它四个地方品种：乌审马、白岔铁蹄、乌珠穆沁马、阿巴嘎黑马。在高寒草原上生存的蒙古马具有国外纯血马无法比拟的耐寒、耐粗饲、抗病力强、持久力强等特性，其遗传资源是一个极为宝贵的基因库。蒙古马的优良特性（如：马肉、马乳、孕马血清等）如果借助先进手段（如：转基因、克隆、胚胎、冷冻精液等）的帮助，将会成为重要的社会经济和生命科学资源。蒙古马研究文献对教育、科研、生产都具有很高的参考和研究价值。通过对蒙古马论文、论著的统计分析可以基本摸清蒙古马研究发展脉络及作者分布等情况，为进一步推动蒙古马研究的深入发展提供可靠资料。

再次我们选择中国知网（CNKI）数据源，在中国知网上以关键词、篇名、摘

要中包含“蒙古马”、“乌审马”、“白岔铁蹄”、“乌珠穆沁马”、“阿巴嘎黑马”为条件,还以人工收集629条用蒙古语撰写的关于蒙古马文献题录为基础做了一些统计分析,采用文献计量方法并辅以内容分析方法对畜牧与动物医学学科中截至到2014年底的有关蒙古马文献进行统计分析,并对这些研究成果进行评价研究。主要以下六个方面分析:

1、论文产出量的年代分析,在60年间中首先是从1950年—1954年间为初始阶段、从1980年—2000年间为成长阶段、从2001年—2014年间为繁荣发展阶段,从论文发表规律得出马科学研究进展,说明马业科学是一门新兴的尚未发展成熟的新学科,进一步深入研究挖掘的潜能很大。



2、从蒙古马文献的作者分析,从1950—2014年间无论是从发文量,高产作者和文献机构分析内蒙古农业大学位居首位,反映了内蒙古农业大学处于蒙古马研究方面的领军地位;另一方面也与内蒙古是蒙古马的主要原产地有关,因此说明蒙古马研究重点地区为以我们内蒙古地区为核心地区。

作者	论文数量	单位
芒来	65	内蒙古农业大学
赵一萍	20	内蒙古农业大学
乌尼尔夫	13	内蒙古农业大学
白东义	12	内蒙古农业大学
张焱如	11	内蒙古农业大学
马月辉	10	中国农业科学院

---

韩国才	10	中国农业大学
李蓓	10	内蒙古农业大学

---

3、基金资助情况分析，对 402 篇论文中 89 篇有基金资助，基金论文率 22.1%，国家级基金资助 47 篇占全部基金资助文献的 55.2%，其中国家级占很大比例对高质量论文的数量产生了明显影响。由此看出目前国家逐渐对特色物种研究的重视度。

---

基金资助机构	发文量
国家自然科学基金	24
国家科技支持计划基金	9
内蒙古教育厅基金	8
高校博士学科专项基金	7
教育部科学技术研究基金	4

---

4、从文献内容分析，从 1950 年—1990 年 40 年间文献内容从传统马业、蒙古族马文化逐步向现代马业和生物科学方向发展，层次内容进一步提高深入。

5、从研究热点分析，蒙古马科学论文的重点内容是蒙古马遗传等方面的研究为主，蒙古马人文著作、作品的重点内容是以蒙古马文化、历史、文学诗歌方面为主，充分展现蒙古马研究全面展开的证据。

---

排名	高频词	频次
1	遗传多样性	42
2	多态性	34
3	PCR-SSCP	17
4	序列分析	11
5	线粒体 DNA	11
6	克隆	11
7	母系起源	9
8	微卫星	9
9	遗传资源	8

---

6、从被引率分析，从不同角度研究蒙古马文献在各自领域研究的知识结构有着紧密的联系，也有从不同学科角度研究蒙古马，相互交叉研究交流使蒙古马的研究领域不断扩大。总的来说通过这些统计数据和不同方法分析可以看出，蒙古马科学的研究者和蒙古马文化研究人员相对较少且分布不均匀，有待进一步扩大队伍，从被引率、关键词也可以清晰看出研究的学科方向范围。从研究机构看出内蒙古农业大学和内蒙古部分少数高校和草原爱马人士成为研究推广宣传蒙古马的中坚力量。所以从本课题分析研究得出了蒙古马的研究现状，发展动态与趋势，从文献分析角度为蒙古马今后研究重点和发展方向提供了参考依据对今后的蒙古马业发展乃至我国马业发展提供最基础的理论依据。

作者	题名	期刊	年代	被引
李金莲;芒来;石有斐	利用微卫星标记对蒙古马和纯血马遗传畜牧业 多样性的研究	畜牧兽医学报	2005	52
芒来;李金莲;石有斐	中国蒙古马与国外纯血马 mtDNA D-Loop 高变区序列比较	遗传学报	2005	34
安丽萍; 李正先; 于景文; 成述儒; 王川; 罗玉柱	从细胞色素 b 基因序列探讨普氏野马与甘肃农业大 蒙古马的遗传多态性	畜牧业学报	2006	31
李金莲;石有斐;布仁其其格;芒来;	三大不同品种马 mtDNA Cytb 基因 PCR-RFLP 分析	遗传学报	2006	28
晁玉庆; 国向东; 赖双英; 特古斯	蒙古马染色体核型初步分析	内蒙古农牧学院学报	1992	16
张焱如;芒来;	马生长激素(GH)基因的 PCR-SSCP 研究	畜牧兽医学报	2007	15
王全喜;红海;张焱如;乌尼尔夫;芒来	蒙古马 MSTN 基因第三外显子的克隆及 其 SSCP 研究	华北农学报	2005	14
张焱如; 乌尼尔夫; 白克力亚; 芒来	内蒙古乌审马染色体核型研究	华北农学报	2005	13

---

孟青龙;李金莲;芒来;张焱	中国蒙古马 mtDNA D-Loop 高变区序列畜牧与饲料 如分析	科学	2004 13
张焱如;乌尼尔夫;芒来;	蒙古马生长激素基因的克隆与序列分析	中国畜牧杂志	2006 12

---

从以上文献的研究结论分析提出以下几点存在的问题和采取的措施：目前我国对地区特色物种研究还未达到高度重视和普及化，因此地方特色物种的研究发展历程短暂还未成熟和没有雄厚的基础是需要进一步挖掘和重视，虽然蒙古马文化历史具有悠久历史背景和文化底蕴但是让全国范围和世界的认识度还是不够只是局限与内蒙古地区和蒙古族人范围之内，蒙古马的真正人文价值和它独特动物品性科学研究还未达到高度。建议今后在蒙古马科学的研究和蒙古马人文研究不能只局限与一个地区和少数人数完成这项事业，应该从事物多样性发展规律出发国家和相关政府部门重视起来无论是从经费和人力资源方面多支持重视起来，把它放在国家平台上扶持它才能体现出加快发展速度和提高专业水平，以特色事业带动地区经济发展，有利于我国整体经济的发展。

本次项目发表论文一篇为《基于文献计量统计分析的蒙古马文献研究》作为本项目成果。论文发表在《图书馆工作与研究》图书馆专业核心刊物上。

#### 参考文献：

- [1]旭荣花, 芒来, 孟克. 近 10 年国内发表的马文化研究论文目录索引[J]. 内蒙古社会科学 (蒙文版), 2004, 31 (4): 110-114
- [2]旭荣花, 芒来. 浅谈游民族生活与蒙古族马文化[J]. 内蒙古社会科学 (蒙文版), 2004, 31 (4): 46-49
- [3]芒来, 旭荣花. 蒙古族传统乳制品——马奶酒和奶酒[J], 《内蒙古畜牧业》(蒙文版), 1993, (7), 34-36.
- [4]芒来, 旭荣花. 蒙古族传统乳制品——酸奶[J], 《内蒙古畜牧业》(蒙文版), 1994, (7), 32-35.
- [5]芒来, 旭荣花. 加快开发马业潜力, 为民族文化大区建设服务[J]. 内蒙古社会科学, 2004, 131 (4): 20-26. (本文同时被转载在“内蒙古大学蒙古学集刊”, 2004, 3 (2): 60-65, 被转载在“内蒙古农业大学学报”(蒙古文·综合版), 2004, 1:

7-15, 转载在“内蒙古畜牧业”(蒙文), 2005, 1: 4-8 (上); “内蒙古畜牧业”(蒙文), 2005, 2: 4-8 (下))

[6] 芒来, 旭荣花. 浅谈竞技马及马术[J]. 内蒙古社会科学, 2004, 131 (4): 98-103.

[7] 乌恩, 旭荣花, 芒来. 建国以来出版的马业专著目录索引[J]. 内蒙古社会科  
学(蒙文版), 2004, 31 (4): 106-109

[8] 乌尼尔夫. 中国马业综合数据库的建立及马基因组序列预测[D]. 2008

[9] 王建光. 马业科学网络数据库的建立及其初步应用[D]. 2007

[10] 王建光, 芒来. 马业科学网络数据库的建立及其初步应用[J]. 当代畜禽养殖  
业, 2010, 5:9-11.

[11] 旭荣花. 中国马属动物文献综目[M]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2015

■ 全国中文核心期刊

■ 中国人文社会科学核心期刊

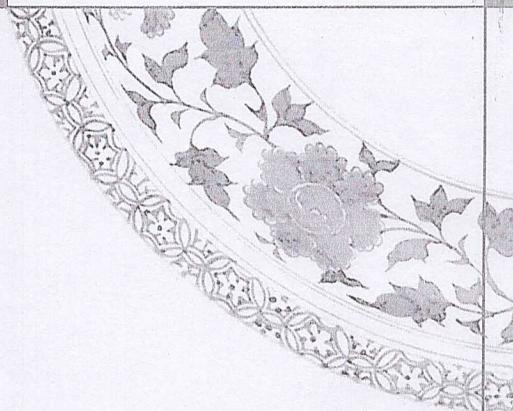
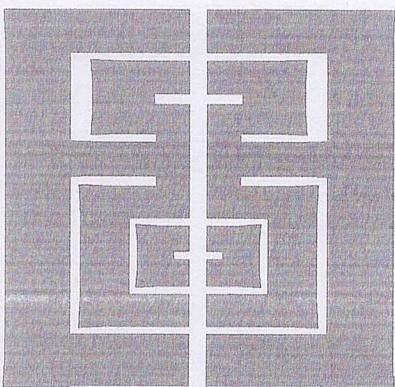
■ CSSCI来源期刊

■ 中国优秀图书馆学期刊

2016 | 01  
MONTHLY

# 图书馆工作与研究

LIBRARY WORK AND STUDY



- (50) 基于社交网络的民间图书馆泛在化服务现状调研与思考\*  
——以豆瓣网为例 ..... 张月英/Zhang Yueying  
The Ubiquitous Service of Private Library Based on Social Network  
——Taking Douban as the Example
- (54) 公共图书馆互联网+服务平台构建初探 ..... 李彤/Li Tong  
Research on the Construction of Internet+ Service Platform of Public Library

### 信息组织 *Information Organization*

- (57) 接受美学视角下图书馆文献资源建设策略研究\* ..... 高建辉, 等/Gao Jianhui, et al.  
Research on the Library Literature Resources Construction Strategy in the View  
of Reception Aesthetics
- (61) 高校图书馆学科分馆建设的实践与探索 ..... 李伟/Li Wei  
The Practice and Exploration of Discipline Branch Library Construction of University Library
- (63) 河南省文献资源共建共享现状调查及发展设想\* ..... 杨莉萍/Yang Liping  
The Investigation and Development Assumption of Document Resources Co-construction and  
Sharing in He'nan Province
- (67) 基于馆配市场的中文图书采访探索与实践 ..... 刘丽艳/Liu Liyan  
The Practice and Exploration of Chinese Books Purchasing Based on Booksellers Market
- (70) 对 CALIS 责任说明著录规则的简要评价 ..... 邓福泉/Deng Fuquan  
The Brief Evaluation of CALIS Responsibility Description Rules

### 文献研究 *Literature Study*

- (73) 我国古代史志目录集成之作  
——初见《二十五史艺文经籍志考补萃编》 ..... 邱进友/Qiu Jinyou  
The Integration of Chinese Ancient Catalogues  
——The First Meeting of *The Extract Series of the Arts and Confucian Classics of the  
Twenty-five Dynastic History*
- (76) 从缪荃孙年谱看其刻书特点 ..... 周蓉/Zhou Rong  
The Characteristics of the Cutting Book-block from Miao Quansun Chronicle
- ✓ (80) 基于文献计量统计分析的蒙古文文献研究\* ..... 孙利芳, 旭荣花/Sun Lifang, Xu Ronghua  
Quantitative Analysis of Mongolian Literature

### 实践平台 *Practice Platform*

- (83) 公共图书馆特色服务新体验  
——以天津图书馆音乐图书馆特色服务为例 ..... 陈扬/Chen Yang  
The New Experience of Characteristic Services of Public Library  
——Taking the Music Library Characteristic Services of Tianjin Library as the Example

## 基于文献计量统计分析的蒙古马文献研究\*

孙利芳 旭荣花

**摘要** 本文利用CNKI数据库,对蒙古马研究论文从年发文量、核心作者、发文机构、研究方向等方面进行分析统计,得出了蒙古马的研究现状、发展动态与趋势,从文献分析角度为蒙古马今后研究重点和发展方向提供了参考。

**关键词** 蒙古马;计量分析

**分类号** G353.1

**Abstract** This paper makes a statistical analysis on Mongolian literature in CNKI database from aspects of amount of publishing each year, the core authors, the issued agencies and research orientation, and analyses the research situation, development tendency. It provides reference for the future research focus and direction of Mongolian literature.

**Keywords** Mongolian; Quantitative analysis

**Class Number** G353.1

蒙古马是世界上较古老的马品种,广义的蒙古马除以蒙古马命名外,还包括其它四个地方品种:乌审马、百岔铁蹄马、乌珠穆沁马、阿巴嘎黑马。在高寒草原上生存的蒙古马具有国外纯血马无法比拟的耐寒、耐粗饲、抗病力强、持久力强等特性,其遗传资源是一个极为宝贵的基因库。蒙古马的优良特性(如:马肉、马乳、孕马血清等),如果借助先进手段(如:转基因、克隆、胚胎、冷冻精液等)的帮助,将会成为重要的社会经济和生命科学资源。蒙古马研究文献对教育、科研、生产都具有很高的参考和研究价值。通过对蒙古马研究论文的统计分析,可以基本摸清蒙古马研究发展脉络及作者分布等情况,为进一步推动蒙古马研究的深入发展提供基础资料。

本文选择中国知网(CNKI)数据源,采用文献计量方法并辅以内容分析方法,对畜牧与动物医学学科中截止到2014年底的有关蒙古马文献进行统计分析,并对这些研究成果进行评价研究。

在中国知网(<http://www.cnki.net/>)上以关键词、篇名、摘要中包含“蒙古马”、“乌审马”、“百岔铁蹄马”、“乌珠穆沁马”、“阿巴嘎黑马”为条件,共检索出论文471篇,去除报纸报道并筛选后,共有相关文献402篇,笔者以10年为一个统计单位(其中2011-2014年为4年),统计结果见右图。

### 1 论文产出量的年代分析

从下图可以看出,自1950年起,有关蒙古马的第一篇文献“察北地区苏联纯血种马改良蒙古马结果初步调查”(郑丕留,熊德邵,张申如,张锡光,王荣甫,中国畜牧兽医杂志,1954,04)发表以来,此后的三十年间共发布有关研究论文23篇,从上个世纪八十年代以后直至2000年文献趋于稳步增加之势,20年间总共发文69篇,从2001年开始,蒙古马研究迅速升温,文献产出量急剧增加,呈现出蓬勃发展的趋势,由此我们可以将蒙古马研究大致分为三个阶段,即初始阶段(1950—1980)、成长阶段(1981—2000年)、繁荣发展阶段(2001年以后)。



1950—2014年文献产出基本数据图

### 2 作者分析

笔者将蒙古马研究论文作者以发表论文数量排列(由于科研工作的难度不同,并没有以第一作者为统计对象,而是对所有参与著作的人员进行了统计),结果见表1。

\* 本文系内蒙古农业大学教改项目“蒙古高原特色物种教学辅助平台建设”(项目编号:2012jg-50)、Calis全国农学中心项目“蒙古马文献资源综合基础研究”(项目编号:2015054)研究成果之一。

表 1 1950—2014 年文献作者发文量

发 文 量	作 者 量
<5	21
5—10	19
11—20	7
>20	1

由表 1 可知,研究本领域的作者共计 38 人,如果按照洛特卡定律(取平均值  $a$  为 2,C 为 0.6)计算,该学科领域研究文献大约只有 200 位作者,可见,本领域研究还未引起学界的普遍关注。研究人才相对不足,也说明该领域尚处于朝阳发展时期,有待拓展的研究内容还有很多,需要更多有识之士加入队伍,以取得更大的研究成果。

表 2 1950—2014 年高产作者列表

作 者	论 文 数 量	单 位
芒 来	65	内蒙古农业大学
赵一萍	20	内蒙古农业大学
乌尼尔夫	13	内蒙古农业大学
白东义	12	内蒙古农业大学
张焱如	11	内蒙古农业大学
马月辉	10	中国农业科学院
韩国才	10	中国农业大学
李 蕾	10	内蒙古农业大学

为了全面反映高产作者的情况我们将发表 10 篇以上的论文作者列于表 2。在所有 38 名文献作者中,发文量最多的是内蒙古农业大学的芒来先生,共发表本领域论文 65 篇,其个人的 H 指数为 13,其次是内蒙古农业大学的赵一萍,发表论文 20 篇。从表中可以非常明显地看到,这些学者是本学科领域的核心作者群,他们 8 人的发文量为 90 篇(除去合著),占全部论文总数的 22.5%。这一现象反映了他们在这一研究领域拥有绝对优势的地位,说明我国蒙古马研究已形成一个固定的研究团队。

笔者再以发文作者所在机构统计,其中发表 10 篇以上论文的作者所在机构见表 3。

表 3 1950—2014 年文献机构分析

发 文 机 构	发 文 数 量
内蒙古农业大学	116
西北农林大学	18
中国农业大学	14
解放军兽医大学	14
新疆农业大学	12
甘肃农业大学	12
北京畜牧兽医研究所	12

从表 3 可以看出,内蒙古农大位居发文机构首位,发文数量显著高于其他机构,反映了内蒙古农大处于蒙古马研究方面的领军地位。

这一方面说明内蒙古农业大学在蒙古马研究方面的雄厚实力和不懈耕耘的实际;另一方面也与内蒙古是蒙古马的主要原产地有关。

### 3 基金资助情况

对 402 篇中的文献基金资助情况分析,列出资助项目大于 4 篇文献的基金,结果见表 4。

表 4 1950—2014 年文献基金资助分析

基 金 资 助 机 构	发 文 量
国家自然科学基金	24
国家科技支持计划基金	9
内蒙古教育厅基金	8
高校博士学科专项基金	7
教育部科学技术研究基金	4

一般来说有基金资助的课题其科研成果具有较高的学术水平或应用价值,本领域的 402 篇论文中 89 篇有基金资助,基金论文率 22.1%。第一篇基金资助的论文发表于 2004 年,2011 年资助论文数量最多达 12 篇。国家级基金资助 47 篇,占全部基金资助文献的 55.2%,其中,国家自然科学基金资助占了很大比例,基金资助的级别对高质量论文的数量产生了明显影响。

### 4 文献内容分析

1950—1990 年 40 年间文献内容及论文关键词分析可以看出,期间主要研究方向为传统的马业,如疾病治疗、遗传育种等;而从 1990 年以后蒙古马的研究逐步向细胞、分子方向发展,从发文机构可以看出在 1990 年前发文作者多为兽医研究所等机构。随着现代机械业的发展,蒙古马的驿用功能逐渐失去,加之近年来蒙古马数量明显减少,蒙古马研究的目的发生了改变,发文作者多为大学等研究机构,一方面这凸显了高校的科研能力;另一方面蒙古马研究从传统马业向现代马业方向发展。

### 5 研究热点分析

通过对全部 402 篇论文的关键词进行词频分析,在排除了对本研究无关的关键词之后,得出出现频率在 7 次以上的 10 个较频繁出现的关键词,见表 5。

表 5 显示,出现词频最高的是遗传多样性,共计 42 次。说明在蒙古马的研究中,研究者较为关注的热点与重点内容是蒙古马遗传等方面的研究。

表 5 1950—2014 年文献相关关键词词频分布

排 名	高 频 词	频 次
1	遗传多样性	42
2	多态性	34
3	PCR-SSCP	17
4	序列分析	11
5	线粒体 DNA	11
6	克隆	11
7	母系起源	9
8	微卫星	9
9	遗传资源	8
10	生长激素基因	7

另外,在对其他词频进行分析时,我们看到多态性、PCR-SSCP 序列分析、线粒体 DNA、克隆、母

系起源、微卫星、遗传资源、生长激素基因等也是重点研究领域之一,从这些词在 2005 年到现在出现的频率加快的情况说明,蒙古马研究对在遗传、基因等新兴领域的研究是非常重视的,并有较强的研究实力,从研究所涉及的学科看,共涉及畜牧兽医、生命科学等。

## 6 被引率分析

本研究对检索出的数据被引文献进行了分析,其中被引次数最高的前 10 篇论文见表 6。

表 6 1950—2014 年文献高被引论文

作 者	题 名	期 刊	年 度	被 引
李金莲、芒来、石有斐	利用微卫星标记对蒙古马和纯血马遗传多样性的研究	畜牧兽医学报	2005	52
芒来、李金莲、石有斐	中国蒙古马与国外纯血马 mtDNA D-Loop 高变区序列比较	遗传	2005	34
安丽萍、李正先、于景文、成述儒、王川、罗玉柱	从细胞色素 b 基因序列探讨普氏野马与蒙古马的遗传多样性	甘肃农业大学学报	2006	31
李金莲、石有斐、布仁其其格、芒来	三大不同品种马 mtDNA Cytb 基因 PCR-RFLP 分析	遗传	2006	28
晁玉庆、国向东、赖双英、特古斯	蒙古马染色体核型初步分析	内蒙古农牧学院学报	1992	16
张焱如、芒来	马生长激素(GH)基因的 PCR-SSCP 研究	畜牧兽医学报	2007	15
王全喜、红海、张焱如、乌尼尔夫、芒来	蒙古马 MSTN 基因第三外显子的克隆及其 SSCP 研究	华北农学报	2005	14
张焱如、乌尼尔夫、白克力亚、芒来	内蒙古乌审马染色体核型研究	华北农学报	2005	13
孟青龙、李金莲、芒来、张焱如	中国蒙古马 mtDNA D-Loop 高变区序列分析	畜牧与饲料科学	2004	13
张焱如、乌尼尔夫、芒来;	蒙古马生长激素基因的克隆与序列分析	中国畜牧杂志	2006	12

在对高被引文献的分析中可以看出,李金莲、芒来、石有斐 2005 年在《畜牧兽医学报》上发表的文献—《利用微卫星标记对蒙古马和纯血马遗传多样性的研究》被引频次为 52 次,是该领域最重要的一篇文章。该文通过 13 个微卫星座位对蒙古马和纯血马两大品种的 60 匹马进行了遗传检测,为今后我国培育优良品种马提供了思路。从 2005 年开始至 2014 年不同时期都被多个文献所引用,通过文献互引分析,这 10 篇高被引文献都与其他文献共引,都存在一定的关联,说明该领域研究的知识结构有着紧密的联系。

## 7 结语

蒙古马作为我国特有的品种,其具有的优良特性,必将成为从事马领域研究者关注的重点。本文运用文献计量学和内容分析法,多维度地分析了建国以来蒙古马研究领域的研究状况,从上述分析可以看出蒙古马科学研究的人员相对较少且分布不均,有待进一步扩大队伍,从被引率、关

键词也可以清晰看出研究的学科方向。从研究机构看出内蒙古农业大学和部分高校已成为研究蒙古马的中坚力量。本文希望能从文献分析角度为蒙古马今后研究和发展方向提供一定参考。

### 参考文献:

- [1] 孙 颖,原保忠. 基于文献计量统计分析中国棉花研究学术发展[J]. 中国农学通报,2014(34).
- [2] 李旭辉,李 超,魏瑞斌. 基于 CSSCI 的信息消费被引文献计量研究[J]. 图书馆工作与研究,2014(4):104-108.
- [3] 芒 来. 中国马业科技人才队伍建设与马业发展转型升级分析[D]. 中国畜牧兽医学会马学分会成立大会学术论文集,2014.
- [4] 朱 亮,孟宪学. 文献计量法与内容分析法比较研究[J]. 图书馆工作与研究,2013(6):64-66.
- [5] 黄 蕾. 我国十年房地产专题文献的文献计量研究[D]. 成都:四川大学,2005.
- [6] 张福学. 图书情报学电子期刊的文献计量学分析[J]. 图书馆理论与实践,2004(2).

### 作者简介:

孙利芳(1974—),女,馆员,内蒙古农业大学图书馆,内蒙古,呼和浩特,010018;  
旭荣花(1970—),女,副研究馆员,内蒙古农业大学图书馆,内蒙古,呼和浩特,010018。



ISSN 1005-6610



01>

9 771005 661084

国际刊号：ISSN 1005-6610  
国内刊号：CN12-1020/G2  
广告许可证：津工商字 0432

国外代号：PTCM111  
邮发代号：6-115  
每册定价：20.00元