

# 21 世纪以来甲骨文研究热点的回顾及展望<sup>\*</sup>

——基于中国知网 CSSCI 的 CiteSpace 可视化分析

于雪<sup>1</sup> 洪飏<sup>1</sup> 裘晓晨<sup>2</sup>

(1. 辽宁师范大学文学院 2. 吉林大学文学院)

**提 要** 殷墟甲骨文作为目前见到的最早的成熟汉字,学术界对其研究的成果十分丰硕。本文运用文献计量法和信息可视化工具 CiteSpace 软件对 21 世纪以来甲骨文研究的文献进行信息挖掘,对相关文献进行可视化知识图谱分析,系统呈现 21 世纪以来甲骨文研究的态势,梳理并归纳该领域的研究核心与热点前沿,以期为未来的研究提供科学的参考。

**关键词** 甲骨文 CiteSpace 可视化分析

## 1. 引言

甲骨文作为 20 世纪最重要的考古发现之一,为汉字发展和殷商史的研究提供了极为珍贵的可靠材料。甲骨文主要指中国商朝晚期王室用于占卜记事而在龟甲或兽骨上契刻的文字,内容十分丰富,涉及祭祀、军事、王事、天象、农业、田猎等各个方面。2019 年 11 月 1 日,习近平总书记致信祝贺甲骨文发现和研究 120 周年,指出殷墟甲骨文的重大发现在中华文明乃至人类文明发展史上具有划时代的意义。甲骨文是迄今为止中国发现的年代最早的成熟文字系统,是汉字的源头和中华优秀传统文化的根脉,值得倍加珍视、更好传承发展<sup>①</sup>。

本文基于中国知网(CNKI)数据库,运用文献计量法和信息可视化工具

---

<sup>\*</sup> 本文为国家社科基金冷门绝学“百年来甲骨文考释实践研究”(19VJX112)、辽宁省“兴辽英才计划”项目“甲骨文考释文献整理与研究”(XLYC2004016)的阶段性成果。《汉字汉语研究》匿名审稿专家为本文的修改提出了诸多宝贵意见,谨致谢忱!

<sup>①</sup> 参见中国政府网, [www.gov.cn/xinwen/2019-11/02/content\\_5447843.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2019-11/02/content_5447843.htm)。

CiteSpace 软件对 21 世纪以来甲骨文研究的文献进行信息挖掘,并进行可视化知识图谱分析,梳理总结这一领域的研究核心与热点前沿,系统呈现 21 世纪以来甲骨文研究的态势,为未来的研究提供科学的参考。

## 2. 研究设计

### 2.1 数据来源

在中国知网(CNKI)数据库,运用高级检索<sup>①</sup>,以“甲骨文”or“甲骨卜辞”or“甲骨刻辞”or“殷墟文字”(包括繁体)为主题,精确检索 CSSCI 期刊,时间跨度为 2000 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。文献检索时间为 2022 年 2 月 8 日。手动筛除书评、书法作品、资讯等,最后共筛选出可用文献 1367 篇。

### 2.2 研究方法与工具

CiteSpace 是一款着眼于分析科学文献中蕴含的潜在知识,并在科学计量学(Scientometrics)、数据和信息可视化(Data and information visualization)背景下逐渐发展起来的一款多元、分时、动态的引文可视化分析软件(李杰、陈超美,2007:2)。文献计量法是探索某一领域的研究进展和热度的科学方法,具有一定的客观性和科学性。本文利用 CiteSpace 软件[版本为 V.5.8.R3(64-bit)],从作者发文、机构发文、关键词共现、关键词聚类、关键词突现等几个方面对有关“甲骨文”主题研究的文献进行可视化分析,同时结合关键或重要文献展开进一步分析。

## 3. 数据处理与分析

### 3.1 基本情况分析

#### 3.1.1 文献时间分布

2000 年至 2021 年间,共有 1367 篇相关论文,发文数量整体呈现出先平稳发展后波动上升的趋势(图 1)。2000 年至 2007 年发文量较为稳定,占总发文量的 21.43%,2008 年至 2021 年发文量明显增加,占总发文量的 78.57%,2008 年、2011 年出现两次小高峰,2009 年发文量呈小幅回落态势,虽有小幅波动,但数量还是高于

---

① 检索条件:(((((主题%='甲骨文'or题名%='甲骨'or title=xls('甲骨')or v\_subject=xls('甲骨'))OR(主题%='卜辞'or题名%='卜辞'or title=xls('卜辞')or v\_subject=xls('卜辞'))))OR(主题%='刻辞'or题名%='刻辞'or title=xls('刻辞')or v\_subject=xls('刻辞'))))OR(主题%='殷墟文字'or题名%='殷墟文字'or title=xls('殷墟文字')or v\_subject=xls('殷墟文字'))OR(主题%='卜辞'or题名%='卜辞'or title=xls('卜辞')or v\_subject=xls('卜辞'))))OR(主题%='刻辞'or题名%='刻辞'or title=xls('刻辞')or v\_subject=xls('刻辞'))))AND((年 Between('2000','2021'))AND(CSSCI 期刊='Y'));检索范围:期刊。

2000年至2007年的发文量。

年均增长率计算公式： $m = \sqrt[n]{\frac{B}{A}} - 1$ <sup>①</sup>。经过计算2000年至2021年发文的年均增长率  $m=2.3\%$ 。根据普莱斯定律  $F(t) = ae^{bt}$  ( $a>0, b>0$ )<sup>②</sup>，可以预测2022年的发文量约为68篇。通过发文数量折线图，我们可以看到近些年国内研究甲骨文的发文量呈现显著增加的趋势，学者对其研究的范围不断扩大，这与甲骨学得到重视、新材料的出土问世、计算机技术的运用等因素都有着密切的联系。

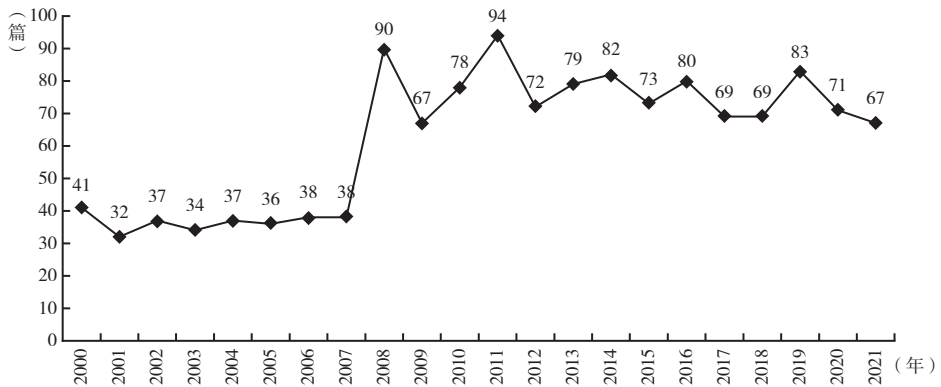


图1 2000-2021年年度发文量趋势

### 3.1.2 核心作者及学术中心

#### 3.1.2.1 作者发文知识图谱分析

发表论文数量最多的作者是晁福林和王进锋，两者发文篇数均为14篇。根据普莱斯定律  $N=0.74 \sqrt{X_{\max}}$ ，其中  $X_{\max}$  最高产作者的发文量，取数值为14，经过计算  $N \approx 2.8$ ，取整数为3，表示发文量  $\geq 3$  篇的作者为高产作者。21世纪以来共有71位高产作者，我们选取前十位做成表1。这71位高产作者发文总量为395篇，约占文献总数的28.9%，表明高产作者虽然数量多，但是整体发文数量所占比例不高。

① 公式中  $m$  为年均增长率， $n$  为年数， $B$  为最后一年发文量， $A$  为首年出现文献数量。

②  $F(t)$  为第  $t$  年的文献量， $a$  为初始的文献量，常数  $e$  为无限不循环小数 ( $e=2.718\cdots$ )， $b$  为连续增长率 (即年均增长率)， $t$  为年数。

表 1 前十位作者发文量

序号	发文数量	作者	序号	发文数量	作者
1	14	晁福林	6	11	刘影
2	14	王进锋	7	11	陈明远 <sup>①</sup>
3	13	陈絮	8	11	张玉金
4	13	黄天树	9	10	李学勤
5	12	喻遂生	10	10	刘源

我们设置相关参数<sup>②</sup>,运行 CiteSpace 软件得到含有 486 个节点、54 条连线且密度为 0.0005 的作者共现知识图谱(图 2)。图谱中的节点代表作者,节点越大表示作者发文量越大。21 世纪以来对甲骨文领域的研究核心作者有晁福林、王进锋、陈絮、黄天树、喻遂生、刘影、张玉金、李学勤、刘源等。图 2 网络密度 Density=0.0005,表明作者之间的联系及合作较少,相对分散,呈现出独立研究的状态。

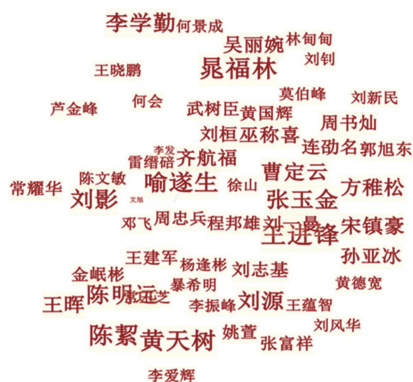


图 2 作者共现知识图谱

### 3.1.2.2 机构发文分布知识图谱分析

运行 CiteSpace 软件<sup>③</sup>得到含有 464 个节点、55 条连线且密度为 0.0005 的机构

① 匿名审稿专家指出陈明远 2014-2015 年集中在《社会科学论坛》发表 6 篇文章,能否以此判断甲骨文研究在 2014-2015 年有相关方向的热点,需进一步考虑,谨致谢忱。

② 将 Time Slicing 中时间范围选择 2000 年 1 月至 2021 年 12 月,时间切片(Years Per Slice)设置为“1”。Node Types 选择“Author”,Top N 设置为“50”,连线强度选择“Cosine”,其他数据为默认值。

③ 将 Time Slicing 中时间范围选择 2000 年 1 月至 2021 年 12 月,时间切片(Years Per Slice)设置为“1”。Node Types 选择“Institution”,Top N 设置为“50”,连线强度选择“Cosine”,其他数据为默认值。

共现知识图谱(图3)。21世纪以来对甲骨文研究的文献涉及519家独立发文机构,发文量 $\geq 3$ 篇的机构仅有51家,选取发文量 $\geq 10$ 篇的机构制成表2。其中,中国社会科学院历史研究所、北京师范大学历史学院发文量达30多篇,首都师范大学甲骨文研究中心、南开大学历史学院发文量在20多篇。表2中的9家高产机构,多属于“双一流”建设高校,表明甲骨文研究的专业性较强,社会参与度不高。在研究力量方面,核心作者和主要研究机构合作不密切,关联性低。

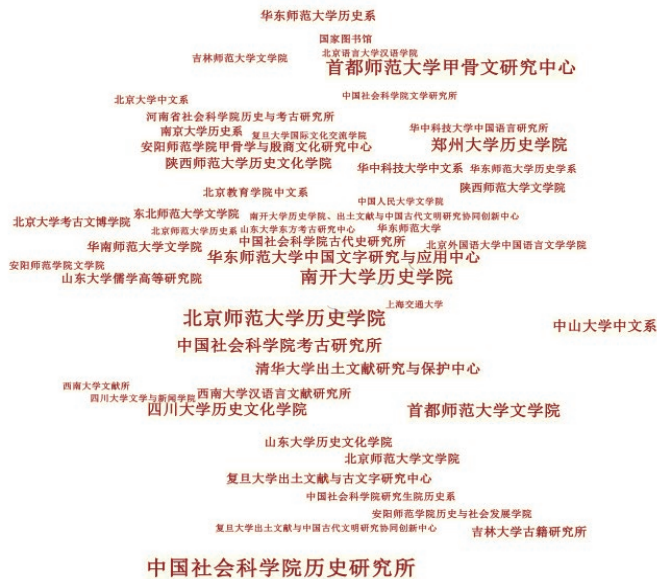


图3 机构共现知识图谱

表2 发文高产机构及发文数量

序号	发文数量	机构
1	37	中国社会科学院历史研究所
2	35	北京师范大学历史学院
3	24	首都师范大学甲骨文研究中心
4	23	南开大学历史学院
5	19	中国社会科学院考古研究所
6	13	首都师范大学文学院
7	13	郑州大学历史学院
8	11	华东师范大学中国文字研究与应用中心
9	10	清华大学出土文献研究与保护中心



表 3 高频关键词和高中心性关键词

序号	高频关键词		高中心性关键词	
	关键词	频次	关键词	中心性
1	甲骨文	378	甲骨文	0.60
2	商代	52	商代	0.09
3	卜辞	47	卜辞	0.07
4	甲骨	41	清华简	0.06
5	金文	40	甲骨卜辞	0.05
6	缀合	35	甲骨	0.04
7	考释	26	缀合	0.04
8	殷墟	26	金文	0.03
9	甲骨卜辞	23	出土文献	0.03
10	殷商	18	古文字	0.03

### 3.2.2 关键词聚类及研究主题分析

通过文献关键词词频的聚类,形成关键词网络,通过节点的大小可以得出关键词的重要程度,从而更加准确地把握甲骨文研究的主题内容。通过 CiteSpace 软件对关键词进行聚类分析<sup>①</sup>,得到含有 657 个节点、868 条连线且密度为 0.004 的关键词聚类图谱(图 5),其中 Modularity  $Q=0.7231>0.3$ ,表明网络社团结构是显著的, Silhouette $=0.9489>0.5$ ,表明聚类结果是具有高信度的,该聚类合理。聚类标签编号为 #0 ~ #14,依次包括 #0(甲骨文)、#1(缀合)、#2(商代)、#3(卜辞)、#4(清华简)、#5(甲骨卜辞)、#6(殷商)、#7(《周易》)、#8(甲骨刻辞)、#9(甲骨学史)、#10(周祭)、#11(甲骨文字)、#12(华夏民族)、#13(郭沫若)、#14(重新分析)。图中每个不规则色块代表一个聚类区域,聚类标签序号越小,说明这一聚类的规模越大,包含的文献越多。由此可以看出 21 世纪以来甲骨文领域的研究主题内容有“甲骨文”“商代”“卜辞”“清华简”“甲骨卜辞”“殷商”“《周易》”“甲骨刻辞”“甲骨学史”等。图 5 大部分聚类结果交叠现象突出,说明各个研究领域互相关联,关系密切。本文对聚类结果进一步归纳总结,认为 21 世纪以来甲骨文研究主要集中在甲骨材料、甲骨文字、商代史三大主要议题。我们选取部分文献进行阐述。如下:

<sup>①</sup> 将 Time Slicing 中时间范围选择 2000 年 1 月至 2021 年 12 月,时间切片( Years Per Slice ) 设置为“1”。Node Types 选择“Keyword”, Top N 设置为“50”,连线强度选择 Cosine,勾选“Pruning sliced networks”“Pruning the merged network”,其他数据为默认值。

(1)“甲骨材料”主要议题。这个主题包括甲骨占卜程式、甲骨形态、甲骨钻凿、甲骨文例、甲骨缀合等方面。宋镇豪(2000)探讨殷墟甲骨占卜程式,认为其程序是十分复杂的,包括入龟取龟、钻削刮磨整治、钻凿的卜前准备,卜时的命龟、灼龟、占龟、刻兆、刻辞、涂饰,卜后的记验辞、入档、集中瘞埋等。黄天树(2009)研究龟腹甲正面的构造和九块骨版外形轮廓,以及它们的齿缝和盾纹的形态。周忠兵(2013)对甲骨钻凿形态进行观察,归纳殷墟甲骨钻凿形态的发展序列及规律。刘影(2011)讨论典宾类骨首卜辞与骨扇卜辞对贞的文例,认为这种文例与“边面对应”文例一样,有利于甲骨缀合、残辞互补。蒋玉斌、刘风华、王蕴智、莫伯峰、黄天树、刘影、李爱辉等学者均撰文对甲骨进行缀合研究。

(2)“甲骨文字”主要议题。甲骨文是目前所能见到的成体系的最早的汉字,学界对文字进行考释的文章多是通过字形、辞例、语法、语义、文献互证等角度切入。比如喻遂生(2009)从字形、词义和语法三个角度对《殷墟花园庄东地甲骨》中的“疾”字进行研究。张玉金(2019)对甲骨文中常见的虚词“自”从句法、语义、语用三个角度进行系统的讨论,并对“有去自雨”“亡去自雨”等“自”的短语和“亼入自……”“于入自……”格式进行研究。黄天树(2021)通过一些商代甲骨卜辞中“其”用作代词的例子,证明商代甲骨卜辞中的“其”确实已经有了代词的用法,说明代词“其”大抵滥觞于商代,盛行于春秋时期。邓飞(2018)从文本组类语团分布、历时断代分布、南北两系系属分布三个方面探讨“时称”的个性分布特征,阐明殷商时期人们在时间语用上的特点和规律。近些年,地不爱宝,山川呈瑞,新材料尤其是简帛材料的问世,为文字释读提供了更多的考据材料,也解决了很多一直悬而未决的问题。蒋玉斌(2018)通过字形对比以及与金文、清华简、传抄古文字等资料互证,释出卜辞中表示蠢动之“蠢”的“屯”字。黄德宽(2018)利用新出的安大简异文材料,考证甲骨文中一直未能得到确释的字为“𠄎”,是“苗”字初文。

(3)“商代史”主要议题。甲骨文作为殷商时期的遗物,内容十分丰富,涉及祭祀、军事、王事、天象、农业、田猎等各个方面,为商代历史的研究提供了极为珍贵的可靠材料。很多学者通过甲骨卜辞来探讨殷商史,内容包括地理、历法、农业、思想等方面。李学勤(2006)通过小屯南地 H31、H57 出土的无名组卜辞“尸(夷)方”证明殷墟黄组卜辞中释为“人方”的方国应是“夷方”,判定夷方都邑位于淄、潍之间。陈黎(2021)通过“沚或征召”事件考证沚地在今天的泰安、新泰与莱芜交界地带,为商代民族史研究提供了新的地理依据。莫伯峰(2017)采用字体分类的方法,系统整理了与殷商祖甲时代历法改革有关的甲骨卜辞材料,通过数据统计和比率分析等多种方式,研讨了“正月”取代“一月”和“十三月”年终置闰制度被废除这两项历法改革的时机。任文洁、刘兴林(2021)通过考证甲骨卜辞中所见的“告麦”“月一正曰食麦”“登来”“白来”等认为

殷商时期是中原地区小麦推广种植的关键时间节点。王进锋(2014)探讨殷商卜辞中的“小臣”,认为其是一批后备人员,“A小臣”“小臣X”担任的职务各不相同,并解释殷商时期多小臣记录的原因。晁福林(2018)从甲骨文“𠄎”字说到殷人的忧患观念既有对神灵的迷信,又有一定的反省精神和忧患意识,还有一些勇于担责的气魄。

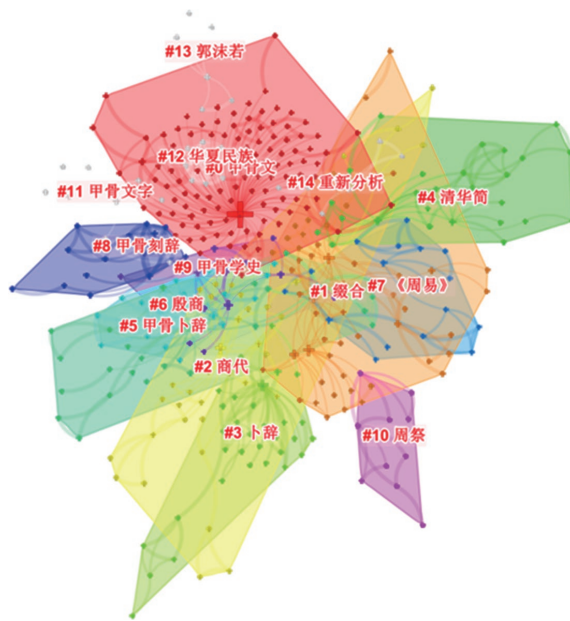


图5 关键词聚类图谱

### 3.2.3 关键词突现知识图谱分析

#### Top 5 Keywords with the Strongest Citation Bursts

Keywords	Year	Strength	Begin	End	2000 - 2021
商代	2000	3.8	2001	2002	
大辛庄	2000	7.13	2003	2004	
甲骨卜辞	2000	4.73	2008	2014	
缀合	2000	6.42	2011	2016	
清华简	2000	3.3	2011	2014	

图6 关键词突现图谱

2003年在大辛庄遗址中发现甲骨文,这是国内首次在殷墟外发现甲骨文。孙亚冰、宋镇豪(2004)认为这次甲骨发现可视为甲骨学发展史上的一个新起点和将会开辟一个学科新分支。大辛庄遗址对于商文化及商代夷商关系的研究具有重要的意义。2003年至2004年学界掀起了对大辛庄遗址甲骨研究的热潮。

甲骨缀合工作是甲骨文整理和研究的一项重要内容。学术界进行了大量的缀合工作,取得了显著的成绩。王宇信(1989:233-234)谈到“经过学者们的缀合,不少看来并无太大意义的残碎甲骨,在复原后产生了使人意想不到的学术价值。确实像有的学者所说,缀合工作是对甲骨文学术价值的‘再’发掘”。2011年至2016年学界涌现出大量对甲骨缀合的讨论。其中,黄天树(2011)论述了甲骨缀合的历史,归纳了一些甲骨缀合的方法,并举例阐述甲骨缀合在甲骨文研究中的意义。近些年,利用计算机对图像进行处理与提取,计算机辅助缀合技术逐渐成熟,在建立数据库的基础上,通过人机交互进行缀合,极大地提高了缀合效率和增加了缀合数量。

“清华简”是清华大学于2008年收藏的一批战国中晚期的竹简。2011年清华简(壹)、清华简(贰)面世,很多学者通过溯源甲骨文来研究清华简中的相关问题。比如李学勤(2011)认为“奴叔之戎”是商代甲骨文中的“叔方”。魏宜辉(2014)通过溯源卜辞中有斜笔或横笔的“几”字,确定叔夷鬲、钟及清华简中读作“伊”之字右旁的演变方式。2011年至2014年不少学者通过系联简帛与甲骨文两类材料解决新的问题。

## 4. 结论与展望

### 4.1 研究结论

本文运用 CiteSpace 软件对 2000 年至 2021 年 CNKI 数据库(CSSCI)中 1367 篇关于甲骨文的文献进行分析。研究结果显示:第一,发文量在 2008 年增加显著,随后发文量虽有波动但依旧平稳发展,这与甲骨文得到重视、新材料的出土问世、计算机技术的运用都有着密切联系。第二,从发文机构来看,中国社会科学院历史研究所、北京师范大学历史学院、首都师范大学甲骨文研究中心等是甲骨文研究领域的核心力量。第三,在研究热点方面,“甲骨文”“商代”“卜辞”“金文”“清华简”“缀合”“考释”是 21 世纪以来甲骨文研究的热点和重点。第四,通过关键词的聚类,可以得知甲骨材料、甲骨文字、商代史是该领域研究的三大主题。需要注意的是,本文是基于 CNKI 中的 CSSCI 期刊数据库文献进行分析,在一定程度上可以反映甲骨文研究的热点和重点,但并不能全面概括 21 世纪以来甲骨文研究的所有领域,尽管如此,本文的可视化知识图谱分析还是可以在一定程度上为学界提供参考。

### 4.2 研究展望

21 世纪以来甲骨文研究的成果较为丰硕。本文运用 CiteSpace 软件对该领域的研究现状、热点和前沿进行可视化分析,分析结果显示,未来甲骨文研究领域宜重点关注以下问题。

第一,加强学者之间、研究机构之间的合作。通过上述知识图谱的分析,可知国

内从事甲骨文研究的学者和机构较为集中,学者之间、机构之间合作均不紧密。目前“古文字”纳入“强基”计划,绝学不绝,冷门不冷,古文字研究定会更加深入和广泛。在今后的研究中,应当优化研究队伍,加强学者之间、研究机构之间的合作,建立信息资源共建共享平台,加强甲骨文研究成果的普及性、大众性,提高甲骨文的认知度和影响力。

第二,加强甲骨文与其他文献材料的系联。一方面加强甲骨文与出土文献的系联。近些年,新材料的问世和著录,尤其是简帛材料,为文字释读提供了更多的考据材料,很多学者通过溯源甲骨文来研究简帛中的相关问题,同时也有学者利用新出的简帛材料来解决甲骨文中一直悬而未决的问题。另一方面,加强甲骨文与传世文献的互相参证,利用出土文献来补证传世文献。

第三,加强传承和创新。甲骨文内容十分丰富,如实地记载了商代的历史文化,是中华民族宝贵的文化遗产。我们要在继承前辈学者研究成果的过程中进行创新,促进新方法、新技术在甲骨文研究中的应用,深度发掘甲骨文所蕴含的历史文化价值。重视学科交融,尤其是和语言、文化、历史、考古、医学、天文等多学科的融合,推进甲骨研究全面深入发展,促进研究的多元化和综合化。

#### 参考文献

- 晁福林 2018 《从甲骨文“𠄎”字说到殷人的忧患观念》,《文史哲》第4期。
- 陈 絜 2021 《“伯或征邠”与晚商沚族——兼论卜辞地名地理研究在古文字考释中的辅助作用》,《故宫博物院院刊》第4期。
- 邓 飞 2018 《甲骨卜辞上午时称的个性分布研究》,《西南大学学报》第6期。
- 黄德宽 2018 《释甲骨文“𠄎(苗)”字》,《中国语文》第6期。
- 黄天树 2009 《殷墟龟腹甲形态研究》,《北方论丛》第3期。
- 黄天树 2011 《甲骨缀合的学术意义与方法》,《故宫博物院院刊》第1期。
- 黄天树 2021 《关于商代甲骨卜辞是否有代词“其”的考察》,《语文研究》第3期。
- 蒋玉斌 2018 《释甲骨金文的“蠹”兼论相关问题》,《复旦学报》第5期。
- 李 杰 陈超美 2007 《CiteSpace:科技文本挖掘及可视化》,首都经济贸易大学出版社。
- 李学勤 2006 《商代夷方的名号和地望》,《中国史研究》第4期。
- 李学勤 2011 《清华简〈系年〉“奴猷之戎”试考》,《社会科学战线》第12期。
- 刘 影 2011 《典宾类骨首卜辞与骨扇卜辞对贞的文例》,《中国国家博物馆馆刊》第3期。
- 莫伯峰 2017 《殷商祖甲时代历法改革的时机》,《中国史研究》第2期。
- 任文洁 刘兴林 2021 《从卜辞“来”“麦”谈殷商小麦的推广种植》,《中国农史》第5期。
- 宋镇豪 2000 《殷墟甲骨占卜程式的追索》,《文物》第4期。

- 孙亚冰 宋镇豪 2004 《济南市大辛庄遗址新出甲骨卜辞探析》,《考古》第2期。
- 王进锋 2014 《殷商时期的小臣》,《古代文明》第3期。
- 王宇信 1989 《甲骨学通论》,中国社会科学出版社。
- 魏宜辉 2014 《古文字中用作“伊”之字考释》,《中山大学学报》第6期。
- 喻遂生 2009 《〈殷墟花园庄东地甲骨〉中的“疾”字》,《兰州学刊》第10期。
- 张玉金 2019 《甲骨文处所介词“自”及相关问题研究》,《中国语文》第2期。
- 周忠兵 2013 《甲骨钻凿形态研究》,《考古学报》第2期。

(责任编辑:苏子惠)

---

(上接 57 页)

- 连云港市博物馆等(编) 1997 《尹湾汉墓简牍》,中华书局。
- 马 怡 2005 《尹湾汉墓遣策札记》,《简帛研究》(2002、2003),广西师范大学出版社。
- 毛 静 2011 《汉墓遣策校注》,西南大学硕士学位论文,指导教师:张显成教授。
- 裘锡圭 2013 《文字学概要》(增订本),商务印书馆。
- 宋培超 2014 《尹湾汉墓简牍集释》,吉林大学硕士学位论文,指导教师:何景成教授。
- 张显成 周群丽 2011 《尹湾汉墓简牍校理》,天津古籍出版社。
- 周群丽 2007 《尹湾汉墓简牍整理研究》,西南大学硕士学位论文,指导教师:张显成教授。

(责任编辑:王凯博)