

# 我国数字人文研究脉络 及其在图书馆学情报学领域的典型应用\*

□沈振萍 黄水清

**摘要** 对我国内地及港澳台地区数字人文领域的研究成果进行梳理分析和回顾总结,从而厘清我国数字人文领域的研究脉络,对数字人文在图书馆学情报学领域的典型应用进行归纳。以中国知网数据库(CNKI)、台湾学术期刊数据库(Taiwan Scholar Journal Database)和台湾学术文献数据库(Airiti Library)、香港中文期刊论文索引(HKInChiP)、港澳期刊网(HKMPN)、澳门期刊论文索引(Macau Periodical Index)及香港大学学术库(HKU Scholars Hub)为来源,借助文献计量、内容分析及社交网络的方法和工具,分析我国数字人文研究的脉络,通过文献调研及网页浏览等方式对数字人文在图书馆学情报学领域的典型应用进行归纳。认为我国目前数字人文领域的研究,将内地学者按照知识群类别进行划分,包括1个核心知识群、4个关联知识群以及1个独立知识群;港澳台学者方面可以从7个相关角度进行归类总结。数字人文在图书馆学情报学领域的典型应用主要有新型知识服务、数字人文研究中心、前沿技术的融合应用等3大方面。

**关键词** 数字人文 人文计算 研究脉络 共词分析 知识图谱 图书馆学情报学领域 典型应用

**分类号** G203

**DOI** 10.16603/j.issn1002-1027.2017.06.007

## 1 引言

目前学术界基本公认的数字人文(Digital Humanities, DH)尝试起源于意大利罗伯托·布萨神父(Roberto Busa)在1949年的开创性人文计算实践:借助IBM公司的计算机技术为神学家托马斯·阿奎那(St. Thomas Aquinas)的著作编撰作品集词语索引,并在完成的《托马斯著作索引》(Index Thomisticus)中首创性地对数字人文的发展蓝图进行了宏观描述<sup>[1]</sup>。数字人文发展过程中的另一标志性事件是2004年出版的《数字人文指南》一书,该书首次正式提出“数字人文”这一跨学科名词<sup>[2]</sup>。数字人文发展至今,学术界比较认可的定义是美国伊利诺伊厄巴纳-香槟分校的图书情报学院院长约翰·安斯沃斯(John Unsworth)教授在2006年发表的《什么是数字人文,什么又不是》一文中提出的:数字人文

是一种代表性实践,这种代表性实践可以分为两部分,一部分是人文计算,另一部分则是人文沟通<sup>[3]</sup>。尽管2001年才正式提出数字人文的概念,但是近十余年特别是近些年来,数字人文得到了迅速发展并引起了全球范围学者的广泛关注。全球性的相关机构和组织也得以建立,其中最具有影响力的当属国际数字人文组织联盟(The Alliance of Digital Humanities Organizations, ADHO)与人文中心和研究所(Consortium of Humanities Centers and Institutes, CHCI)。ADHO最早是在2002年的文学与语言计算协会以及计算机与人文协会会议(Association for Literary and Linguistic Computing and the Association for Computers and the Humanities meeting, ALLC/ACH)上发起成立倡议,2004年在瑞典哥德堡召开的ALLC/ACH会议上正式宣告成

\* 国家社会科学基金重大项目“基于《汉学引得丛刊》的典籍知识库构建及人文计算研究”(编号:15ZDB127)和南京农业大学人文社会科学基金项目(编号:SKPT2016001)的研究成果之一。

通讯作者:沈振萍,ORCID:0000-0002-0216-1612, E-mail: jerryszp@wo.cn.

立,并在2006年举办了第一次数字人文会议。ADHO的设立宗旨是促进和支持所有艺术和人文学科的数字研究和教学,作为一个以社区为基础的咨询力量,支持在研究、出版、合作和培训方面的杰出表现,目前ADHO包括了CHCI在内的众多在全球范围有较大影响的数字人文协会,如:澳大利亚数字人文协会(aaDH)、计算机与人文科学协会(ACH)、加拿大数字人文社会协会(csdh/schn)、欧洲数字人文协会(EADH)、日本数字人类协会(JADH)及法国数字人文协会(Humanistica)<sup>[4]</sup>,我国台湾地区的数位人文学会(TADH)目前是ADHO的观察员成员。CHCI是由美国国家人文基金会和马里兰大学在2007年4月12日为响应美国学会社会委员会在2006年发表的网络基础设施的报告,而在华盛顿特区举办的一次会议所发起成立的centerNet(数字人文中心网络)发展而来,目前CHCI的国际数字人文中心目录中的成员涵盖了19个国家和地区的200多个会员,并在亚太、欧洲、北美、英国和爱尔兰成立了分中心<sup>[5]</sup>。在这些西方行业组织及协会的推动下,数字人文这一跨学科的概念得以迅速发展,众多院校纷纷启动数字人文工程项目或依托高等院校成立数字人文中心,并获得了较大成功。例如哈佛大学的地理研究中心项目<sup>[6]</sup>、英国伦敦大学学院(UCL)的高级空间分析中心(CASA)项目<sup>[7]</sup>和哈佛大学中国历代人物传记数据库项目<sup>[8]</sup>等。

我国内地公开发表并经CNKI收录的数字人文领域的学术文献,最早见于2003年第2期的《探索与争鸣》上的《信息化进程的前沿探索——“数字化与21世纪人文精神”研讨会综述》一文,该文引用我国著名哲学家陈志良教授的论点,首次使用了数字人文这一名词<sup>[9]</sup>。随后,内地学者针对数字人文这一新概念逐步开展研究。港澳台地区相关研究的出现时间则更早,在1998年,我国台湾地区的“中央”研究院历史语言研究所的黄宽重等学者在《汉学研究通讯》上发表了题为《“中央”研究院人文计算的回顾与前瞻》的文章,对1984年7月历史语言研究所启动的“二十五史食货志全文自动化”计划进行了系统总结,对取得的成果作了详细介绍。2011年,我国内地第一个数字人文研究中心落户武汉大学<sup>[10]</sup>。而2014年上海图书馆学会举办的“2014图书馆前沿技术论坛:数字人文与语义技术”<sup>[11]</sup>,则是我国图书馆学情报学领域在数字人文研究方面的里程碑事

件。2016年5月,北京大学举办了首届北京大学“数字人文论坛”<sup>[12]</sup>。2016年中国图书馆年会上的数字人文分会场更倡议将数字人文的研究上升到图书馆的历史传统与时代使命高度<sup>[13]</sup>。在亚太地区颇具影响力的“数位典藏与数位人文国际研讨会(DADH)”更是已成功举办7届。目前我国数字人文的研究尤其是图书馆学情报学领域的相关研究正处于迅速“升温”时期,越来越多的高校和学者参与其中,笔者认为对我国学者在数字人文方面的研究进行回顾梳理非常有必要,可以为后续的发展及研究起到参考作用,本研究即基于此目的而开展。

## 2 数据与方法

### 2.1 数据来源

为充分了解我国内地学者及港澳台学者在数字人文领域的研究历程及现状,内地学者方面,本研究以CNKI数据库为检索来源<sup>①</sup>,检索时间范围截止到2016年,考虑到有的学者是由人文计算引入数字人文研究以及检索结果的查全率与查准率,检索条件设置为“条件:年 between (1900,2016 and 主题=数字人文 or 主题=人文计算 and (精确匹配)”,对检索结果进行逐一验证,确保无误检文献,对检索文献题录处理后,删除部分非学术文献,最终得到106篇有效文献。港澳台地区学者方面,以台湾学术期刊数据库(Taiwan Scholar Journal Database)、台湾学术文献数据库(Airiti Library)、香港中文期刊论文索引(HKInChiP)、港澳期刊网(HKMPN)、澳门期刊论文索引(Macau Periodical Index)及香港大学学术库(HKU Scholars Hub)为检索来源<sup>②</sup>,检索时间范围为截止到2016年,由于港澳台地区的学者将数字人文称为数位人文,因此检索条件设置为“检索(数位人文)=所有字段 AND (数位人文)=所有字段 AND (人文计算)=篇名关键字摘要地区:台湾台湾中国内地(含港澳)中国大陆(港

① CNKI数据库:<http://www.cnki.net/>

② 台湾学术期刊数据库(Taiwan Scholar Journal Database, <http://www.tw scholar.com/>)、台湾学术文献数据库(Airiti Library, <http://www.airitilibrary.cn/>)、香港中文期刊论文索引(HKInChiP, <http://hkinchippub.lib.cuhk.edu.hk/index.html>)、港澳期刊网(HKMPN, <http://hkmpnpub.lib.cuhk.edu.hk/>)、澳门期刊论文索引(Macau Periodical Index, <http://libdigital.umac.mo/was5/digital/moinchipa.jsp>)、香港大学学术库(HKU Scholars Hub, <http://hub.hku.hk/advanced-search?field1=title>)。

澳)”,对检索结果进行相应处理后,最终得到 30 篇有效文献。

## 2.2 研究方法

基于符合上述要求的有效文献,借助文献计量、社交网络的工具方法,结合文献调查、网页浏览等方式,开展本研究。内地学者的文献处理,使用的工具有 Bicomb 软件(书目共现分析系统软件,版本 2.0)、UCINET 软件(版本 6.0)及 NetDraw 软件(版本 6.0)。Bicomb 软件用于对文献的题录信息进行数据清洗,并对清洗后的文献信息进行梳理概括、对关键词进行共词分析,形成关键词共现矩阵。UCINET 及 NetDraw 软件用于对关键词共现矩阵进行深度挖掘,对我国内地数字人文这一领域的研究热点知识图谱进行可视化展现。港澳台地区学者的文献,通过对关键字及题录信息的处理,汇总得到我国港澳台地区数位人文(数字人文)领域的研究情况。基于上述分析得到的结果,开展深层次分析回顾,并对未来发展进行思考。最后通过文献调查及网页浏览等方式,对于数字人文目前在图书馆学情报学领域的典型应用进行梳理介绍。

## 3 内地数字人文领域研究的概况及脉络分析

### 3.1 年度发文量分布趋势

通过对符合要求的 106 篇学术文献进行梳理,可发现内地学者在数字人文领域发表的学术成果最早出现在 2003 年。除 2004 年发表文献上升到 5 篇外,在 2008 年前均保持年均 1 篇左右的发文态势,但接下来的 2009 年和 2010 年发文量均为 0。从 2011 年开始,内地学者对数字人文领域的关注逐渐升温,发文量呈现逐年猛增的特点,特别是 2014 年到 2016 年期间,发文量出现翻倍的情况。按此趋势估计,2017 年的发文量预计将超过 55 篇以上。

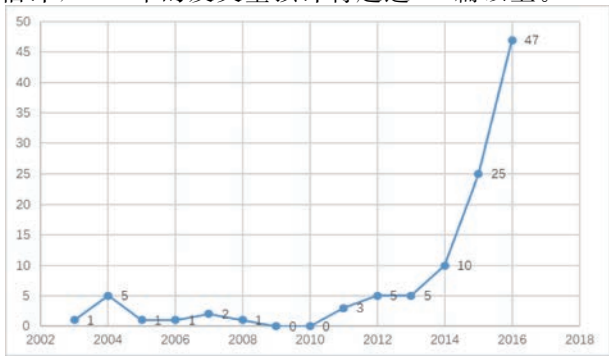


图 1 中国内地数字人文领域年度发文量分布趋势图

### 3.2 研究力量分布及核心作者分析

按照发文数量阈值为 2 进行梳理统计,可以得到内地在数字人文领域的研究单位分布情况,南京大学(6 篇)、中国科学院(5 篇)、武汉大学(5 篇)三家单位在发文数量上排在前三位,均达到或超过了 5 篇。发文数量达到或超过 2 篇的单位有 27 家,在 82 家刊发了该领域研究文献的单位中占比 32.9%,但这 27 家单位的累计发文量(78 篇)在总计 106 篇有效文献中的占比达到了 73.58%。从这些单位的分布情况来看,大部分为高校的院系或图书馆(其中又以“985 工程”高校或“211 工程”高校居多),公共图书馆方面发文量较少(发文数排名前 27 的单位中,只有上海图书馆为公共图书馆)。

表 1 中国内地数字人文的研究单位分布表(阈值为 2)

序号	作者单位	发文数量	百分比%	累计百分比%
1	南京大学	6	4.5113	4.5113
2	中国科学院	5	3.7594	8.2707
3	武汉大学	5	3.7594	12.0301
4	华东理工大学	4	3.0075	15.0376
5	广西民族大学	4	3.0075	18.0451
6	中国人民大学	4	3.0075	21.0526
7	上海图书馆	3	2.2556	23.3083
8	西藏民族学院管理学院	3	2.2556	25.5639
9	东华大学图书馆	3	2.2556	27.8195
10	南京农业大学信息科学技术学院	3	2.2556	30.0752
11	中山大学	3	2.2556	32.3308
12	外交学院图书馆	3	2.2556	34.5865
13	四川大学	3	2.2556	36.8421
14	上海交通大学	3	2.2556	39.0977
15	南京理工大学	2	1.5038	40.6015
16	南开大学	2	1.5038	42.1053
17	西安政治学院图书馆	2	1.5038	43.609
18	厦门大学图书馆	2	1.5038	45.1128
19	邵阳学院图书馆	2	1.5038	46.6165
20	郑州大学	2	1.5038	48.1203
21	浙江大学	2	1.5038	49.6241
22	贵州财经大学	2	1.5038	51.1278
23	北京大学	2	1.5038	52.6316
24	北京航空航天大学	2	1.5038	54.1353
25	中国社会科学院	2	1.5038	55.6391
26	芝加哥大学	2	1.5038	57.1429
27	中国传媒大学	2	1.5038	58.6466

如表 2 所示,设置发文数阈值为 2,可以得到内地目前数字人文领域的核心作者情况。高产作者主

要有华东理工大学的鲍宗豪教授(4篇)、西藏民族学院的赵生辉副教授(3篇)等。

表2 中国内地数字人文领域核心作者分析表(阈值为2)

序号	作者	作者单位	发文数量	百分比 %	累计百分比 %
1	鲍宗豪	华东理工大学	4	3.7736	3.7736
2	赵生辉	西藏民族学院管理学院	3	2.8302	6.6038
3	王春生	西安政治学院图书馆	2	1.8868	8.4906
4	张诗博	岭南师范学院信息科学与技术学院 湛江师范学院信息科学与技术学院	2	1.8868	10.3774
5	王蕾	中山大学	2	1.8868	12.2642
6	赵思渊	上海交通大学	2	1.8868	14.1509
7	董政娥	东华大学图书馆	2	1.8868	16.0377
8	戴安德	宾夕法尼亚州立大学	2	1.8868	17.9245
9	向阳	邵阳学院图书馆	2	1.8868	19.8113
10	黄水清	南京农业大学信息科学与技术学院	2	1.8868	21.6981
11	游祎	外交学院图书馆	2	1.8868	23.5849
12	毕传龙	中国社会科学院	2	1.8868	25.4717
13	欧阳剑	广西民族大学	2	1.8868	27.3585

从表1和表2可以清晰看出目前我国内地数字人文领域的主要发文单位及核心作者情况,这些单位及作者无疑是研究的“主力军”,对这一领域的研究起到了较大的推动及引领作用。

### 3.3 主要发文期刊

通过对106篇文献的发文期刊进行梳理,设置发文数量阈值为2,可以得到主要发文期刊情况表,见表3。从表3可以看出,发文数量达到或超过的2篇的期刊共有17种,在符合本研究要求的72种期刊中的占比为23.6%,而这17种期刊的累计发文数量在106篇总文献中的占比达到了48.1%以上。由此可见,这些期刊是数字人文领域学术成果的发表“重地”,为该领域的研究起到了推进作用。

表3 中国内地数字人文研究领域的主要发文期刊表(阈值为2)

序号	期刊名称	发文篇数	百分比 %	累计百分比 %
1	图书馆杂志	8	7.5472	7.5472
2	图书馆	5	4.717	12.2642
3	图书情报工作	5	4.717	16.9811
4	大学图书馆学报	4	3.7736	20.7547
5	中国图书馆学报	3	2.8302	23.5849

6	山东社会科学	3	2.8302	26.4151
7	情报资料工作	3	2.8302	29.2453
8	数字图书馆论坛	2	1.8868	31.1321
9	图书馆论坛	2	1.8868	33.0189
10	图书馆工作与研究	2	1.8868	34.9057
11	华南师范大学学报(社会科学版)	2	1.8868	36.7925
12	河南图书馆学刊	2	1.8868	38.6792
13	图书馆建设	2	1.8868	40.566
14	农业图书情报学刊	2	1.8868	42.4528
15	清史研究	2	1.8868	44.3396
16	现代图书情报技术	2	1.8868	46.2264
17	山东图书馆学刊	2	1.8868	48.1132

### 3.4 高被引文献分析

见表4,在被引次数超过5次的12篇文献中,清华大学图书馆范佳的《“数字人文”内涵与古籍数字化的深度开发》,被引次数最多,达到了15次,该文通过分析数字人文的发展现状,提出应该从文本挖掘、GIS、文本可视化以及古籍语料库等几个方面对数字化古籍进行开发<sup>[14]</sup>。被引次数排在前五位的其他文献分别是华东师范大学商学院郭金龙等的《数字人文中的文本挖掘研究》,被引次数为13,文章通过介绍欧美等发达国家将文本挖掘应用于数字人文的实践,探讨我国人文学科在研究范式与方法方面的转型思路<sup>[15]</sup>。西藏民族学院管理学院公共管理教研室赵生辉等的《我国高校数字人文中心建设初探》,被引次数为11,文章选取我国高校数字人文中心的建设情况为切入角度,通过分析现状,发现问题,提出我国高校数字人文中心的建设还处于初级阶段,需要采取措施推动建设进展<sup>[16]</sup>。武汉大学文学院王兆鹏的《建设中国文学数字化地图平台的构想》,被引次数为11,文章借由数字人文的发展浪潮为出发点,提出利用数字化技术提升古代文学的研究水平<sup>[17]</sup>。中国科学院武汉文献情报中心张舵等的《国外图书馆支持数字人文的实践及启示》,被引次数为10,文章通过梳理分析国外图书馆在数字人文项目建设、人员培养、服务提供等方面的成功经验,提出值得我国相关方面借鉴的建议<sup>[18]</sup>。

这些高被引文献,可以认为对我国数字人文领域的研究起到了引领作用,高被引文献也从侧面基本反映出内地学者对这一领域的关注聚焦在古籍文本挖掘、地理信息技术(GIS)、数字人文背景下图书

馆发展等方面,但要探究这一领域的真正研究热点,需要借助专业的处理工具对文献信息进行加工、处理,从而获得科学的结论。

### 3.5 数字人文研究的高频主题词

在对有效文献的题录信息进行抽取后,将主题

词进行加权汇总统计,按照出现频次阈值为 $\geq 2$ 进行处理,最终得到高频主题词表,见表5。表5中的45个高频主题词可以从一定程度上代表内地目前数字人文研究的热点。

表4 中国内地数字人文领域研究高被引文献表(阈值为6)

序号	作者	文章题目	期刊来源	发文年份	被引次数
1	范佳	“数字人文”内涵与古籍数字化的深度开发	图书馆学研究	2013	15
2	郭金龙等	数字人文中的文本挖掘研究	大学图书馆学报	2012	13
3	赵生辉等	我国高校数字人文中心建设初探	图书情报工作	2014	11
4	王兆鹏	建设中国文学数字化地图平台的构想	文学遗产	2012	11
5	张舵等	国外图书馆支持数字人文的实践及启示	图书馆杂志	2014	10
6	李振等	信息化进程的前沿探索——“数字化与21世纪人文精神”研讨会综述	探索与争鸣	2003	9
7	赵思渊等	上海交通大学新藏地方历史文献的分类法及其依据	上海交通大学学报(哲学社会科学版)	2014	8
8	欧阳剑	面向数字人文研究的大规模古籍文本可视化分析与挖掘	中国图书馆学报	2016	7
9	曾小莹	数字人文背景下的图书馆:作用与服务	图书与情报	2014	7
10	周琼等	图书馆员在“数字人文”中的作为——“2011数字人文国际大会”后的感想	图书馆建设	2012	7
11	凯勒(Michael A. Keller)等	数字人文和计算化社会科学及其对图书馆的挑战	现代图书情报技术	2014	6
12	陈刚	“数字人文”与历史地理信息化研究	南京社会科学	2014	6

表5 中国内地数字人文研究的高频主题词表(阈值为2)

序号	关键词	频次	序号	关键词	频次	序号	关键词	频次
1	图书馆	11	16	技术	3	31	数字人文学	2
2	人文计算	10	17	人文学科	3	32	谷歌	2
3	人文精神	6	18	人文研究	3	33	定量分析	2
4	高校图书馆	6	19	美国	3	34	特征模板	2
5	数字化	4	20	文本挖掘	3	35	美国大学与研究图书馆协会	2
6	数字化时代	4	21	学术图书馆	2	36	古籍数字化	2
7	数字技术	4	22	古籍文献	2	37	先秦语料库	2
8	发展趋势	3	23	数字阅读	2	38	博物馆	2
9	图书馆服务	3	24	科研支持	2	39	创新	2
10	数字仓储	3	25	数据挖掘	2	40	社交媒体	2
11	图书馆员	3	26	服务模式	2	41	GIS	2
12	关联数据	3	27	虚拟现实	2	42	徽州文书分类	2
13	知识服务	3	28	发展渠道	2	43	徽州文书	2
14	数字化逻辑	3	29	跨学科	2	44	中山大学图书馆	2
15	大数据	3	30	条件随机场	2	45	徽学研究	2

表 6 中国内地数字人文研究高频主题词共现矩阵(部分)

高频词	图书馆	人文计算	人文精神	高校图书馆	数字化	数字化时代	数字技术	发展趋势	图书馆服务	数字仓储	图书馆员	关联数据	知识服务	数字化逻辑	大数据	.....	中山大学图书馆	徽学研究
图书馆	11	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	.....	0	0
人文计算	1	10	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	.....	0	0
人文精神	0	0	6	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	.....	0	0
高校图书馆	0	0	0	6	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	.....	0	0
数字化	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.....	0	0
数字化时代	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	.....	0	0
数字技术	0	0	2	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	.....	0	0
发展趋势	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	.....	0	0
图书馆服务	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	.....	0	0
数字仓储	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	.....	0	0
图书馆员	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	.....	0	0
关联数据	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	.....	0	0
知识服务	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	.....	0	0
数字化逻辑	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	.....	0	0
大数据	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	.....	0	0
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
中山大学图书馆	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.....	2	2
徽学研究	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.....	2	2

### 3.6 高频主题词共词分析

起始于 20 世纪 70 年代后期的由法国计量学家开创的共词分析方法,经过 40 余年的发展目前已在文献计量和内容分析方面被广泛应用<sup>[19]</sup>。共词分析可以更深层次地揭示研究的关联和内在结构。通过对高频主题词进行共词分析处理,可以得到高频主题词共现矩阵(部分),见表 6。

### 3.7 高频主题词可视化所展现的内地数字人文研究脉络

为了更加直观地展现数字人文领域的研究情况,借助 UCINET 及 NetDraw 软件对共现矩阵进行处理,结果如图 2 所示。

从图 2 中,可以得出目前我国内地学者在数字人文领域的研究热点主要由一个核心群、四个关联群以及一个独立群的知识群组所构成。对这些知识群进行梳理后,可以得到知识群类别结构表,见表 7。

核心知识群包括:人文计算、科研支持、图书馆服务、数字仓储、特征模块、条件随机场、先秦语料库、定量分析、大数据、图书馆、服务模式、发展渠道、技术、知识服务、关联数据、创新、图书馆员、数字化、数字人文学等 19 个高频主题词。此知识群可以概

况总结为大数据、关联数据的人文计算、定量分析和数字人文背景下的图书馆数字仓储、服务模式及图书馆员创新研究。

关联知识群(一)包括:高校图书馆、数字技术、人文学科、人文精神、数字化时代、数字阅读、数字化逻辑、发展趋势、美国、学术图书馆、美国大学与研究图书馆协会等 11 个高频主题词。此知识群可以概况总结为数字人文背景(或数字化时代技术环境)下的人文学科及人文精神研究以及图书馆发展趋势研究。

关联知识群(二)包括:徽州文书、徽州文书分类、徽学研究、中山大学图书馆等 4 个高频主题词。此知识群可以概况总结为数字人文背景下的徽学及徽州文书研究。

关联知识群(三)包括:文本挖掘、人文研究、数据挖掘、GIS、古籍数字化、古籍文献等 6 个高频主题词。此知识群可以概况总结为数字人文背景下的人文研究,包括基于文本挖掘技术、数据挖掘技术、GIS 技术的古籍文献数字化研究。

关联知识群(四)包括:虚拟现实、博物馆这两个高频主题词。此知识群可以概况总结为数字人文背景下基于虚拟现实的智慧博物馆研究,这其实是数

字人文在人文学科层面的典型应用之一。

的跨学科特点、谷歌公司的数字人文工程项目、数字人文背景下的社交媒体研究。

独立知识群包括: 跨学科、谷歌、社交媒体等 3 个高频主题词。独立知识群的学者着眼于数字人文

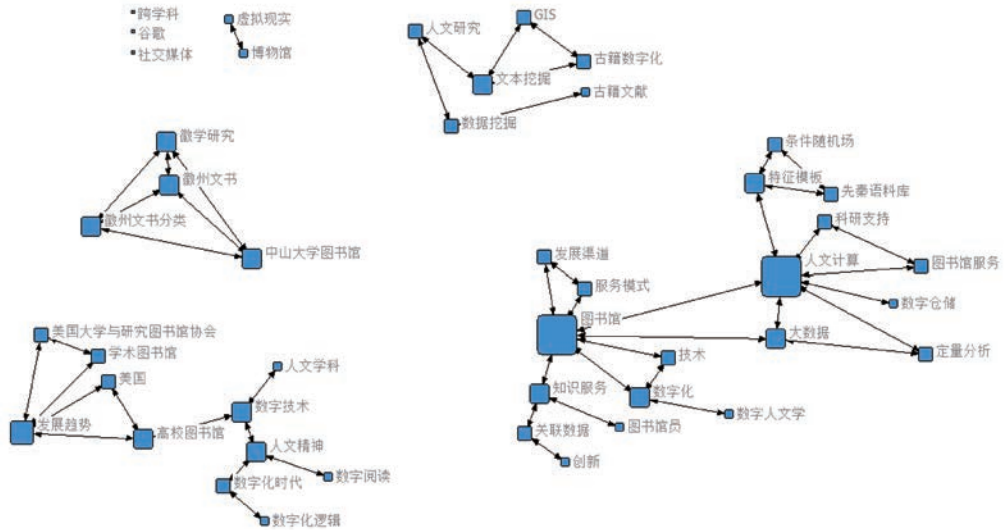


图 2 中国内地数字人文研究热点知识图谱

表 7 我国内地数字人文研究的知识群类别结构表

知识群类别	关键词	知识群类别	关键词	知识群类别	关键词	
核心知识群	人文计算	关联知识群 (一)	高校图书馆	关联知识群 (三)	文本挖掘	
	科研支持		数字技术		关联知识群 (四)	人文研究
	图书馆服务		人文学科			数据挖掘
	数字仓储		人文精神			GIS
	特征模块		数字化时代			古籍数字化
	条件随机场		数字阅读			古籍文献
	先秦语料库		数字化逻辑	虚拟现实		
	定量分析		发展趋势	博物馆		
	大数据		美国			
	图书馆	学术图书馆				
	服务模式	美国大学与研究图书馆协会				
	发展渠道					
	技术					
	知识服务	徽州文书	独立知识群	跨学科		
	关联数据	徽州文书分类		谷歌		
	创新	徽学研究		社交媒体		
	图书馆员	中山大学图书馆				
	数字化					
	数字人文学					

## 4 港澳台地区数字人文领域研究概况及脉络分析

### 4.1 港澳台地区数字人文研究概况

我国港澳台地区学者将数字人文较多地称为数位人文。数位人文在港澳台地区的研究起步较早,较之内地更具规模和深度。以台湾为例,见表8,目前已成功举办七届的“数位典藏与数位人文国际研讨会(DADH)”,现在已发展成为亚太地区最为重要的数位人文学术会议,第八届会议将于2017年11月29日至2017年12月1日在台北的政治大学举办。DADH会议的举办,极大地推动了该领域的学术研究,取得了丰富成果。台湾数位人文学会(Taiwanese Association for Digital Humanities)则是官方的学术研究组织,该学会由学术委员会、教育委员会、技术委员会、“国际”关系委员会和会员委员会等五个专门委员会构成,并且在2017年创办了专业学术期刊《数位典藏与数位人文》,更进一步促进了台湾及周边地区的数位人文研究。

表8 “数位典藏与数位人文”国际研讨会历届议题情况

序号	举办时间	会议议题	主办单位
第一届	2009年	数位典藏与数位人文研究未来发展方向	台湾大学数位典藏研究发展中心
第二届	2010年	数位人文在历史学研究的应用	台湾大学数位典藏研究发展中心
第三届	2011年	融合、合作与创新	台湾“中央”研究院
第四届	2012年	21世纪的史家艺术:数位时代的资料、工具与想象力	台湾大学数位典藏研究发展中心
第五届	2014年	跨界与转化	台湾“中央”研究院数位文化中心
第六届	2015年	东亚聚焦	台湾大学数位典藏研究发展中心
第七届	2016年	数位学者,一个新兴领域的产生	台湾大学数位人文研究中心
第八届	2017年	演化中的数字人文	政治大学人工智慧经济学研究中心

从DADH会议以及港澳地区类似学术会议的情况来看,我国港澳台地区参与数字人文研究的“主力军”是高等院校及科研机构,如台湾大学、台湾“中央”研究院等;研究学者方面,台湾大学的项洁教授、政治大学的郑文惠教授则是代表性人物,相关学会在研究方面起到了积极推动作用。

### 4.2 港澳台地区数字人文研究脉络分析

通过对符合要求的17篇学术论文及13篇学位论文的主题内容进行整理后,可以得到表9的处理结果。将这些文献所涉及的主题内容按照研究对象相关、研究方法相关、研究区域相关、学科概念相关、知识管理相关、院所图书馆相关及现状趋势相关等7个方面进行关键词分类。

从文献时间来看,最早的文献出现在1998年。台湾“中央”研究院历史语言研究所的黄宽重等<sup>[20]</sup>发表的题为《“中央”研究院人文计算的回顾与前瞻》一文,对1984年7月历史语言研究所启动的“二十五史食货志全文自动化”计划进行回顾,对该计划推进过程中取得的成果及获得的经验进行总结,并提出人文计算不应只是资料库的制作,更多应该是协助学者更加高效地使用这些资料。这可以认为是我国较早正式对人文计算及其在典籍数字化过程中的应用进行系统阐述。

从期刊分布来看,《汉学研究通讯》《东亚观念史集刊》是刊发相关文献最多的杂志。《东亚观念史集刊》2011年的创刊号上便组织了“从概念史到数字人文学”的专题,该杂志主编、政治大学中国文学系的郑文惠教授便是港澳台地区数字人文研究的代表性学者之一。其次由于院校专业设置原因,台湾大学、淡江大学及香港大学分别以学位论文及学术论文的形式发表了较为丰富的研究成果,可以说是该地区研究的主要力量,这从历届DADH会议主办单位多为台湾大学也有所体现。最近几年,政治大学、台湾师范大学等高校也有较多参与,影响力逐步提升。

从研究对象来看,港澳台地区学者的研究对象主要聚焦在古籍及地方史志,尤以台湾学者的研究更为明显。在台湾地区,因为当局支持多项数位典藏计划,高校图书馆也纷纷设立数位典藏库,逐步将丰富的藏书转换为数字化资源,鼓励学者通过使用数位资料库,开发典籍文献的价值。这方面的文献较多,如台湾大学的林易微在2013年对《古今图书集成》的内容进行电子化后,通过程序设计,实现了内容的自动化建构以及条目出处检索功能,为相关研究提供了极大便利<sup>[21]</sup>。而同样是选取《古今图书集成》作为研究对象,台湾大学的陈冠仲在2015年借助影像技术实现了古籍影像与古籍文本的对应联动,取得了突破<sup>[22]</sup>。



从研究方法来看,港澳台地区学者所用的方法和技术主要侧重于对典籍文献的数据库处理、存储、分析与检索方面,比内地学者取得了更多的成功实践。例如,王丽蕉选取台湾日记知识库作为研究对象,开展了数字人文系统的建置研究,并对系统的加值应用作了进一步思考<sup>[23]</sup>。路丹妮等则对台湾战后初期的文学进行研究,借助场域重建,展现了一种全新的数位人文方法的案例运用<sup>[24]</sup>。这些学者的研究思路和方式值得内地学者借鉴。

从研究区域来看,这一地区的学者的研究具有一定地区特色,主要是以中国台湾、中国内地、周边的东亚国家为主。例如,奥利华等对澎湖西屿新发现的“皇明洪门杨氏”墓进行探索,通过比较相同时代台湾及澎湖的墓碑,确认洪门杨氏之墓设立于郑氏时代的概率<sup>[25]</sup>,类似的研究模式近年在大数据技术逐步推广的科研背景下成为常见。金把路则通过对韩国的数位人文教育现状进行分析,探究数位人文教育方面的成功经验以及启示<sup>[26]</sup>。

从学科概念来看,与内地学者的早期研究有相同的演进路径。先是从哲学、人文科学、史学等方面开始引入数位人文研究,随后有了学科概念和理论铺垫,相关研究才得以立足并展开。如郑文惠在2011年和2014年分别在《东亚观念史集刊》上发表文章,从东亚观念史研究的新视野,选取近代中国知识转型及概念变迁的角度,对数位人文在东亚观念史研究以及近代中国观念史研究方面的应用进行深入研究,提出了创造性观点<sup>[27][28]</sup>。

从知识管理角度来看,相关学者的研究主要是借助数位人文的理念及信息技术,将组织机构内部的知识传递、存储及共享等环节进行重塑,最终实现知识的效用最大化。陈明照<sup>[29]</sup>从跨科技或跨领域整合概念的角度,设计及搭建差异化学习型组织的知识共享促成及加速模式,并对这一模式进行实证研究。

从院所图书馆的角度来看,主要是研究学者们针对特色图书馆如台湾历史数位图书馆的经典馆藏开展研究,并对有特色的数位馆藏的开发及利用提出建议。陈诗沛<sup>[30]</sup>对数位图书馆的台湾史、明清档

案、古契书等进行研究,借助资讯技术对这一类数位资料进行文献分析,并得出了相关结论。陈品谚<sup>[31]</sup>则是对台湾历史数位图书馆的清实录、百里文等史料进行技术处理,从文本分析和时间标注的联动展现角度出发进行研究。

从发展趋势来看,相关学者对数位人文这一领域的研究和学科教育现状进行分析和总结,并对未来的发展趋势进行探讨。例如,金把路以分析韩国的数位人文教育为着眼点,分析其学科及课程的设置情况,从而对本地区的学科教育形成一定借鉴。林显明<sup>[32]</sup>则通过对2015年之前台湾地区数位人文研究进行发展历程回顾,对数位人文研究的特征进行讨论,反思数位技术对于人文和社会科学研究可能带来的机会与挑战。

显而易见,我国港澳台地区的数字人文研究关注的方面较多。我们认为,数字人文(港澳台学者称为数位人文)和数位典藏应该是包含和被包含的关系,数字人文的外延更广,数位典藏则是数字人文在典籍处理方面的典型应用。不能简单地将数位典藏等同于数字人文。这方面也已引起一些学者的关注,邵轩磊等<sup>[33]</sup>就依据日本东洋文库的建设经验,对数位典藏和数位人文的关系有过论述,其认为研究机构进行典藏数位化,实现数位典藏,是对数位人文研究方法的发展。

## 5 数字人文在图书馆学情报学领域的典型应用

从现有被收录的公开发表的文献来看,我国的数字人文研究,内地始于2003年,港澳台地区始于1998年,虽然发展至今时间不长,但由于其跨学科的特性以及的支持人文学科研究方面的良好兼容特性,目前处于发展的高速期。正如前文分析所得结论,目前我国学者在数字人文方面开展的研究大部分聚焦在图书馆学情报学领域。而也正是这一特征,使得当下数字人文在图书馆学情报学领域的研究已经取得了比较丰富的成果,通过分析总结这些成果,对数字人文在图书馆学情报学领域的典型应用进行归类总结,笔者认为主要包括了如下几个方面的内容。

表 9 港澳台地区学者数字人研究的关键词群分布情况表

词群序号	关键词	词群序号	关键词	词群序号	关键词	词群序号	关键词	
词群 1 研究对象 相关	资治通鉴本末	词群 2 研究方法 相关	字幕检索	词群 3 研究区域 相关		词群 5 知识管理 相关		
	资治通鉴		自然语言处理				知识转型	
	中国历史文献		自动化		西屿		知识共享	
	正史		正规表示式		日本		知识创新	
	台湾史		影音检索		澎湖		学习型组织	
	台湾日记知识库		影像管理		韩国			
	清实录		影像处理		东亚			
	清季职官表		影像标注		近代中国			
	屏东县志		研究方法					
	墓地		研究					
	明清档案		相关文字呈现		词群 4 学科概念 相关		词群 6 院所图书 馆相关	台大文学讲座
	明代墓碑		文字探勘					“中央”研究院
	历史语言文献		主题分析	台湾历史数				
	类书		中文文本分析	位图书馆				
	典		田野调查	数位图书馆				
	地方志		数位保存					
	官职表		数位人文取径	东亚观念史				
	古契书		数据库方法	观念史				
	古今图书集成		时间资讯处理	概念史				
	东洋文库		时间分析	大众史学				
	大清会典		人文计算	淡水学				
	册府元龟		关键字撷取	社会科学				
	百里文		多变数分析	数位人文学				
	条目		Wiki 协作	台湾战后初期文学				
	条目出处		ict	文学自主性				
	资料库		搭配	两个文化				
	资料结构		标注	社会交换理论				
	数位典藏		扩增实境	激励理论				
时间资讯	记叙分析	计划经济						
编年体	加值应用	场域理论						
例	系统建置	概念变迁						
文化内容研究	服务设计	美感教育						
文献保证	文字相关度		词群 7 现状趋势 相关	新视野				
				关键词趋势				
				回顾				
				前瞻				
				进阶阅读				
				教育现状				
				阶层架构				

## 5.1 新型知识服务

### 5.1.1 知识库平台的构建

这方面的代表性实践较多,例如中国国家图书馆的民国图书数字化资源库<sup>[34]</sup>是我国内地具有代表性的图书馆学情报学领域的数字人文大数据平

台,目前资源库现推出民国 63000 余种图书的全文影像资源,并仍处于持续更新之中。北京爱如生公司则是内地学者专门从事古籍数字化的企业,其设计并开展的中国古籍数字再造工程、基本古籍数字定本工程、“历史中国”搜寻平台工程等三项工程现

已取得丰硕成果,并在高等院校及科研院所的研究中发挥作用<sup>[35]</sup>。始于1998年的“数位博物馆专案计划”则是我国台湾地区最具代表性的数字人文项目<sup>[36]</sup>。这些数字人文项目实现了典藏文献的数据化,极大地丰富和推动了该领域的学术研究进展,使得典藏文献真正发挥效用。

### 5.1.2 知识处理技术的应用

实现了典藏文献的数字化,搭建起相应的知识库平台后,借助信息技术手段实现对典藏文献的深度挖掘成为可能,这方面最具代表性的实践之一当属红学界借助人文技术对《红楼梦》后四十回的作者归属问题进行的研究,在1981年的首届《红楼梦》研讨会上,威斯康星大学的陈炳藻教授借助计算机开展研究后,得出前八十回与后四十回的作者均为曹雪芹的结论<sup>[37]</sup>。而1987年复旦大学数学系教授李贤平同样是采用数字技术对《红楼梦》进行处理,却得出了与陈炳藻截然相反的结论<sup>[38]</sup>。这说明数字人文技术的确能发挥突破性作用,但也充分暴露了技术终究只是一种研究手段,最终还是要依靠人的作用才能发挥效用。

除了辅助学者对典藏文献知识库平台开展相应研究之外,基于数据采集、清洗、可视化展现、关联数据等及HTML5等技术,图书馆可以为用户提供更为直观实用的体验。例如上海图书馆在2015年5月上线的华人家谱总目平台<sup>[39]</sup>,将华人家谱数据处理后,形成规范化的数据库形式,通过线性时间进度以及时空穿梭等方式为用户提供多种方式和维度(文献、姓氏、人物、地点)的宗谱查询,具有很高的实用价值。

### 5.1.3 新型知识服务

有了数字人文的发展背景,各图书馆及科技情报研究所等机构可以为用户提供与传统不一样的专业服务,与此同时,一些专业的新型特色数字图书馆开始出现。譬如,由杜协昌博士和台湾大学资工所数位典藏与自动推论实验室、台湾大学数位人文研究中心联合搭建的台湾历史数位图书馆<sup>[40]</sup>(Taiwan History Digital Library, THDL)就在这方面进行了成功尝试,在THDL中,用户可以无障碍地使用包括“淡新档案”“明清台湾行政档案”“古契书”等超过十万笔的全文资料开展科学研究,THDL还提供了研究工具集,包括研究参考工具(中西历转换对照查询、清代台湾文官官职表查询、苏州码转换器、度量

衡单位换算)、检索分析工具(THDL前后缀词分析、THDL台湾“总督府”抄录契书地区分析、THDL台湾“总督府”抄录契书历史地理资讯分析)和关系探查工具(THDL契约文书买卖角色分析、淡新档案诉讼关系图)等三类,这些工具集为这一领域的学者开展研究提供了极大便利。由北京大学牵头,联合内地23家高等院校图书馆合作建设的“高校古文献资源库”(中国高等教育文献保障系统三期建设子项目之一),是内地高校图书馆在打造新型图书馆知识服务方面的成功实践,目前已拥有书目记录60多万条、书影20余万幅、电子图书近10万册,是世界上最大的中文古文献资源库之一。这些成功实践是在数字人文背景下运作的,基于数字人文新技术,如何提供更有针对性、更高层次的知识服务需要学术界及业界进行深入探索。

同时,随着数字人文研究的深入,其跨学科的特点也日趋明晰,单一学科背景的学科馆员面对数字人文项目及服务需求时会显吃力,这就使得更为专业、具有多学科背景的数字人文学科馆员开始出现。根据美国大学与研究图书馆协会(ACRL)的报告<sup>[41]</sup>,数字人文学科馆员已经成为迫切需要。在国外,有的高校开始招收数字人文馆员<sup>[42]</sup>、有的开始开展数字人文学科职业培训和学术型及专业型硕士研究生、博士研究生教育<sup>[43]</sup>,这些在我国还未开始真正实践,需引起重视。未来,基于馆藏资源,通过数字人文馆员,为用户提供更有针对性的和定制化的知识产品或知识服务是大势所趋。

### 5.2 数字人文研究中心

以起步较早的欧美发达国家为例,美国斯坦福大学计算机辅助人文研究中心、美国耶鲁大学数字人文实验室、英国伦敦国王学院人文计算研究中心等都是知名的数字人文研究机构。我国最早设立的数字人文研究中心则在2011年落户武汉大学。由中山大学、华中师范大学、厦门大学和哈尔滨工业大学联合成立的文化遗产传承与数字化保护协同创新中心则是全国性的跨区域数字人文研究中心<sup>[44]</sup>。基于目前数字人文研究大多聚焦在图书馆学情报学领域这一事实,这些数字人文研究中心的设立极大地推动了包括图书馆学情报学在内的人文学科研究的进展。

### 5.3 前沿技术的融合应用

数字人文技术在图书馆学情报学领域的应用,

早期比较常见且应用广泛的是数字图书馆,即将馆藏资源数字化并纳入数据库,实现不受地理和时空限制的移动端共享。图书馆漫游方面,则是充分利用计算机辅助 3D 建模等技术,将图书馆实景虚拟化,用户漫游于虚拟图书馆,如身临其境。例如,武汉大学图书馆完成的 3D 漫游图书馆项目<sup>[45]</sup>。将目前前沿的增强现实(AR)和虚拟现实(VR)及可穿戴设备应用到图书馆相关活动中的案例也已出现,例如济南市图书馆的 VR 全景展示平台<sup>[46]</sup>,是目前为数不多已经上线并很好地投入使用的图书馆 VR 全景展示平台,提供了全景展示、自动漫游和场景漫游等多种用户体验方式。2017 年 4 月 23 日在江西省图书馆举办的“书香赣鄱”全民阅读活动暨江西省第七届“读好书”活动<sup>[47]</sup>,以“读书新体验,VR 看世界”为主题的虚拟现实等科技智能阅读新方式现场体验是该次活动的一大亮点,活动结束后图书馆纷纷转发活动新闻,产生了较大影响。AR、VR 等前沿技术的引入,使得图书馆以全新面貌展现在用户面前,用户的参与度与体验感得到极大提升,对于服务的推广十分有益,这也将是数字人文技术辅助未来图书馆的发展趋势。

## 6 结语

本研究借助文献计量、内容分析的方法和工具,对我国在数字人文领域的研究成果进行梳理和总结,进而厘清我国数字人文领域的研究脉络,以期对后续研究起到一定参考作用。诚如约翰·安斯沃斯教授对数字人文的定义:数字人文是一种链接了人文计算和人文沟通的实践。我国的数字人文研究也不能脱离这个定义而开展,既要开展人文计算技术研究,也要开展人文精神沟通研究,更要有两者相结合的研究,这样才能真正体现数字人文的内涵。数字人文迅猛发展的同时,也对人文学科的学者们提出了更高要求,未来定是属于兼具数字技术和人文精神的跨学科研究人才。

## 参考文献

- 1 Busa R. . The annals of humanities computing: the index thomistic[J]. Computers & the Humanities, 1980, 14(2): 83-90.
- 2 Schreibman S. , Siemans R. , Unsworth J. A companion to digital humanities[M]. Oxford (UK): Blackwell Publishing, 2004: 3-19.
- 3 Unsworth J. What is humanities computing and what is not?

- [EB/OL]. [2017-05-06]. <http://computerphilologie.uni-muenchen.de/jg02/unsouth.html>.
- 4 ADHO. About adho[EB/OL]. [2017-05-06]. <http://adho.org/about>.
- 5 CenterNet. About centernet[EB/OL]. [2017-05-06]. <http://dhcenternet.org/about>.
- 6 President&fellows Harvard University. Center for geographic analysis[EB/OL]. [2017-05-06]. <http://gis.harvard.edu/about>.
- 7 University College London. The bartlett centre for advanced spatial analysis[EB/OL]. [2017-05-06]. <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/casa>.
- 8 The president and fellows of Harvard College. China biographical database project[EB/OL]. [2017-05-06]. <https://projects.iq.harvard.edu/cbdb>.
- 9 李振, 奚建武. 信息化进程的前沿探索——“数字化与 21 世纪人文精神”研讨会综述[J]. 探索与争鸣, 2003(2): 34-36.
- 10 中国高校人文社会科学信息网. 全国首个数字人文研究中心落户武大[EB/OL]. [2017-05-06]. <https://www.sinoss.net/2011/0505/32468.html>.
- 11 上海图书馆学会. “数字人文与语义技术”2014 年图书馆前沿技术论坛(IT4L)[EB/OL]. [2017-05-06]. <http://society.library.sh.cn/IT4L2014>.
- 12 中国高校人文社会科学信息网. 首届北京大学“数字人文论坛”国际学术会议在图书馆举行[EB/OL]. [2017-05-06]. <https://www.sinoss.net/2016/0527/73136.html>.
- 13 中国图书馆学会. 2016 年中国图书馆年会分会场议程[EB/OL]. [2017-05-06]. <http://2016clac.lsc.org.cn/contents/1110/11719.html>.
- 14 范佳. “数字人文”内涵与古籍数字化的深度开发[J]. 图书馆学研究, 2013(3): 29-32.
- 15 郭金龙, 许鑫. 数字人文中的文本挖掘研究[J]. 大学图书馆学报, 2012, 30(3): 11-18.
- 16 赵生辉, 朱学芳. 我国高校数字人文中心建设初探[J]. 图书情报工作, 2014, 58(6): 64-69.
- 17 王兆鹏. 建设中国文学数字化地图平台的构想[J]. 文学遗产, 2012(2): 131-133.
- 18 张舵, 吴跃伟. 国外图书馆支持数字人文的实践及启示[J]. 图书馆杂志, 2014, 33(8): 47-52.
- 19 冯璐, 冷伏海. 共词分析方法理论进展[J]. 中国图书馆学报, 2006, 32(2): 88-92.
- 20 黄宽重, 刘增贵. “中央”研究院人文计算的回顾与前瞻[J]. 汉学研究通讯, 1998, 17(2): 145-168.
- 21 林易微. 《古今图书集成》自动化内容建构与出处撮取[D]. 台湾大学, 2013: 7-10.
- 22 陈冠仲. 古籍影像与文本之对应——以《古今图书集成》为例[D]. 台湾大学, 2015: 8-12.
- 23 王丽蕉. 数位人文系统的建置与加值应用: 以台湾日记知识库为探讨中心[J]. 汉学研究通讯, 2015, 34(4): 30-39.
- 24 路丹妮, 陈正贤. 台湾战后初期文学场域重建: 数位人文方法的运用与实例分析[J]. 台湾文学学报, 2015(27): 153-189.
- 25 奥利华, 林莉伦等. 论澎湖西屿新发现之「皇明洪门杨氏」墓[J]. 台湾学志, 2016(14): 49-74.
- 26 金把路. 韩国数位人文教育现状与课题[J]. 汉学研究通讯,

- 2016, 36(1): 27-35.
- 27 郑文惠. 东亚观念史研究的新视野[J]. 东亚观念史集刊, 2011(1): 47-54.
- 28 郑文惠. 近代中国知识转型与概念变迁/观念形塑—观念史/概念史视域与方法[J]. 东亚观念史集刊, 2013(1): 223-302.
- 29 陈明照. 差异化学习型组织在供应链间知识共享促成及加速模式之建构[D]. 淡江大学, 2015: 5-8.
- 30 陈诗沛. 资讯技术与历史文献分析[D]. 台湾大学, 2011: 10-13.
- 31 陈品彦. 《清实录》之文本分析与时间标记初探[D]. 台湾大学, 2011: 22-23.
- 32 林显明. 台湾数位人文研究发展: 跨领域学习与研究之刍议[J]. 台中科技大学通识教育学报, 2015(4): 59-79.
- 33 邵轩磊, 大泽肇. 从数位典藏到数位人文——以日本东洋文库之经验为案例[J]. 兴大人文学报, 2015(55): 101-123.
- 34 国家图书馆. 民国图书数字化资源库[EB/OL]. [2017-05-06]. <http://mylib.nlc.cn/web/guest/minguotushu>.
- 35 爱如生. 公司愿景[EB/OL]. [2017-08-05]. [http://er07.com/home/info\\_2.html](http://er07.com/home/info_2.html).
- 36 台湾大学数位典藏研究发展中心. 台湾大学数位典藏计划书[EB/OL]. [2017-05-06]. <http://www.darc.ntu.edu.tw/newdarc/darc/index.html>.
- 37 陈大康. 从数理语言学看后四十回的作者——与陈炳藻先生商榷[J]. 红楼梦学刊, 1987(1): 293-318.
- 38 潘旭澜. 序《〈红楼梦〉成书新说》[J]. 复旦学报(社会科学版), 1987(5): 17-18.
- 39 上海图书馆. 华人家谱总目[EB/OL]. [2017-05-06]. <http://jp.library.sh.cn/jp/home/index>.
- 40 台湾大学数位人文研究中心. 台湾历史数位图书馆[EB/OL]. [2017-08-05]. <http://thdl.ntu.edu.tw>.
- 41 ACRL digital humanities interest group. Post-emerging careers in librarianship: digital humanities librarian[EB/OL]. [2017-08-05]. <http://acrl.ala.org/dh/2013/03/05/post-emerging-careers-in-librarianship-digital-humanities-librarian>.
- 42 Brown University Library. Job posting: digital humanities librarian[EB/OL]. [2017-08-05]. <http://library.brown.edu/cds/2011/02/14/job-posting-digital-humanities-librarian>.
- 43 University College London. MA/MSc in digital humanities[EB/OL]. [2017-08-05]. <http://www.ucl.ac.uk/dh/courses/mamsc>.
- 44 中国高校之窗. 华中师范大学合作启动“文化遗产传承与数字化保护协同创新中心”[EB/OL]. [2017-05-06]. <http://www.gx211.com/news/201331/n9040128910.html>.
- 45 武汉大学图书馆. 3D漫游武汉大学图书馆[EB/OL]. [2017-05-06]. <http://apps.lib.whu.edu.cn/3d/3D.html>.
- 46 济南市图书馆. 济南市图书馆 VR 全景展示[EB/OL]. [2017-05-06]. <http://www.expoon.com/10668>.
- 47 江西省图书馆. 江西省图书馆开展“书香赣鄱”全民阅读暨“读好书”系列活动[EB/OL]. [2017-05-06]. [http://www.jxlib.gov.cn/news\\_display.aspx?id=3419](http://www.jxlib.gov.cn/news_display.aspx?id=3419).

作者单位: 南京农业大学信息科学技术学院, 南京, 210095  
苏州市伏泰信息科技股份有限公司, 苏州, 215123  
收稿日期: 2017年9月9日

## Review on the Digital Humanities Research in China and Its Typical Practice in the Field of LIS

Shen Zhenping Huang Shuiqing

**Abstract:** The paper analyzes and summarizes the research in the field of digital humanities, clarifies the research history of the digital humanities in China, and then summarizes the typical practice of digital humanities in the field of LIS, with wish to provide some reference for future research. With CNKI database, Taiwan Scholar Journal Database, Airiti Library, HKInChiP, HKMPN, Macau Periodical Index and HKU Scholars Hub as the literature sources and through methods and tools from bibliometrics and social network analysis, the study shows that the research of digital humanities in mainland can be grouped into different knowledge groups, while in Hong Kong, Macao and Taiwan can be summarized from seven related perspectives. The typical practice in the field of LIS of digital humanities are: new knowledge service, digital humanities research center and the fusion application of frontier technology in the field of LIS.

**Keywords:** Digital Humanities; Humanities Computing; Research History; Co-Word Analysis; Knowledge Map; The Field of LIS; Typical Practice